

京都大学大学院医学研究科
社会健康医学系専攻
遺伝カウンセラー・コーディネー
タユニット
平成 18 年度教育実施報告書

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻

遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

平成 18 年度教育実施報告書 目次

(前期)

臨床研究概論	3
基礎人類遺伝学	7
遺伝医療と倫理	14
遺伝サービス情報学演習	20
医療コミュニケーション実習	25
臨床遺伝学・遺伝カウンセリング	30

(後期)

臨床研究方法論	39
基礎人類遺伝学演習	43
医療カウンセリング概論	50
遺伝医療と倫理 演習	53
臨床研究者のためのコミュニケーションスキル	57
臨床遺伝学演習 (ロールプレイ演習)	60
医療倫理学概論	68

(通年)

遺伝医療と社会(遺伝医療特論)	75
遺伝カウンセリング演習 (合同カンファレンス)	77
遺伝カウンセリング実習	80

実施科目報告

授業科目	臨床研究概論
担当者（責任者）	佐藤 恵子
講義室名	G棟3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	前期 火曜 6限
授業科目及び概要	臨床研究を実施する際に必要な知識と技能を習得することを目的とする。このため、臨床研究の必要性、臨床研究と薬害の歴史、臨床研究規制の発展の経緯、インフォームド・コンセントの概念と実際、自己決定の支援の実際、臨床研究に必要な条件について学ぶ。その上で、研究計画書のレビュー、説明文書の作成を実際に行う。また、臨床研究を実施している研究者ならびに患者団体の代表から実際の臨床上の問題点や課題を学ぶ。
テキスト	これからの臨床試験 他
授業形式	講義・演習

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	4/11	火	6	佐藤	臨床研究の歴史	<ul style="list-style-type: none"> ・臨床試験とは何か、なぜ必要か ・薬はどのようにして世に出るのか ・臨床試験の種類 ・臨床研究はどのように行われてきたか ・薬害はなぜ繰り返したのか
2	4/18	火	6	佐藤	ソリブジンはなぜ人を殺したか	<ul style="list-style-type: none"> ・人体実験の歴史 ・第二次世界大戦での人体実験 ・人体実験のルール ・タスキギー事件のインパクト ・ソリブジン薬害はなぜ起きたか ・薬害を止められなかったのはなぜか
3	4/25	火	6	佐藤	サリドマイドが復活するなんて	<ul style="list-style-type: none"> ・サリドマイド薬害の概要 ・薬を世に出すときの条件は ・ソリブジンは世に出せるか

4	5/9	火	6	佐藤	臨床研究の条件とは	<ul style="list-style-type: none"> ・ウロコルチン研究の問題点は ・臨床研究を実施するときの条件は何か ・ヘルシンキ宣言とは何か
5	5/16	火	6	佐藤	研究の規制	<ul style="list-style-type: none"> ・研究ガイドラインとは何か ・ガイドラインは誰がどう使うものか ・ガイドラインの条件は ・日本の研究規制の状況 ・日本の指針は「ルール」になっているか ・指針はどのように策定すべきか
6	5/23	火	6	佐藤	研究指針の実際	<ul style="list-style-type: none"> ・各指針を班で読み、概要や問題点を報告 ・ベルモント・レポート、CIOMS ガイドライン ・GCP ・疫学研究の指針 ・臨床研究の指針とヘルシンキ宣言 ・トランスレーショナルリサーチの指針
7	5/30	火	6	佐藤	プロトコルとは何か	<ul style="list-style-type: none"> ・プロトコルは誰がどのように使用するか ・プロトコルの条件は ・プロトコルのコンセプトとは ・プロトコルには何をどう書くか
8	6/6	火	6	佐藤	インフォームドコンセントとは何か	<ul style="list-style-type: none"> ・医師—患者関係の変遷 ・インフォームド・コンセントとは何か ・なぜインフォームド・コンセントが必要か ・インフォームド・コンセントの実際
9	6/13	火	6	佐藤	ナイスな説明文書を書く	<ul style="list-style-type: none"> ・説明文書とは何か、なぜ必要か ・わかりやすい説明とは何か ・わかりやすく説明することが難しい理由 ・わかりやすい説明文書を書くためのコツとツボ
10	6/20	火	6	佐藤	自己決定を支援する	<ul style="list-style-type: none"> ・自己決定とは何か ・「自己決定を支援する」とはどういうことか ・医療者に必要なことはなにか

11	6/27	火	6	佐藤	プロトコルを審査する	<ul style="list-style-type: none"> ・審査委員会の役割 ・審査とは何か ・日本の審査委員会の問題 ・審査のポイント
12	7/4	火	6	渡辺亨	がん医療と臨床研究の重要性	<ul style="list-style-type: none"> ・EBMと臨床試験 ・臨床試験の種類と内容 ・ランダム化比較試験の概要 ・エビデンスの強さとは
13	7/11	火	6	佐藤	審査を試してみる	<ul style="list-style-type: none"> ・班にわかれて以下のプロトコルを審査し、審査意見や問題点を述べる ・疫学研究のプロトコルの審査 ・トランスレーショナルリサーチのプロトコルの審査 ・遺伝子解析研究のプロトコルの審査
14	7/18	火	6	坂下裕子	命といのちを見つめて	<ul style="list-style-type: none"> ・子どもを看取った親の体験 ・当事者の想いとは何か ・必要な支援は何か ・医療者の役割とは何か

科目名：臨床研究概論 平成 18 年度前期
担当者：佐藤 恵子
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>本講義の目的は、臨床研究を実施する際に必要な知識と技能を習得することであり、前半で人体実験や薬害の歴史、研究実施の条件、規制の必要性といった基礎的な部分を学び、研究計画書の審査や説明文書の作成を実際に行ってもらった。</p> <p>講義は、基本的にはパワーポイントを用いた座学が中心であったが、双方向性の参加型の講義を心がけた。4～5 人の小班に分かれてのワークも 2 回実施した。</p> <p>受講者は、ユニット（遺伝カウンセラー、臨床研究コーディネータ）、社会健康医学系専攻、臨床研究者養成コース、探索医療センター、京都大学附属病院の人などであり、現役の CRC や医療者など背景も多彩であったこともあり、講義への参加の度合いは総じて高く、話し合いや質問なども熱心に行われた。臨床研究のあるべき姿や、日本の臨床研究の置かれている状況について、理解や問題点の認識ができたのではないかと思われる。</p> <p>評価のための課題として、中間の時期に説明文書の作成ならびに期末に小論文を課したが、他講義での課題などとも提出時期が重なることが多く、他講義の教員の間での調整の必要性を感じた。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>本年度は開講して初めての講義であったため、後期の「臨床研究特論」との内容の振り分けも含めて、シラバスとの整合性が取れていなかったのが反省点である。</p> <p>来年度はこの点を踏まえ、前期の「臨床研究概論」では臨床研究の基礎から研究計画書の作成・審査までの話題とし、後期の「臨床研究方法論」では、研究の実施と運営、薬学概論、先端研究の各論の話題としたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>パワーポイントの文字の大きさは基本的に 32 ポイントにして、配布資料も読みやすくする。</p>

実施科目報告

授業科目	基礎人類遺伝学
担当者（責任者）	澤井英明
講義室名	G棟3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	前記 水曜日1限目
授業科目及び概要	遺伝カウンセラーとして最も基本的な事項について理解するための講義である。臨床研究コーディネータとしても、今後遺伝情報を治療に役立てていくテーラーメイド医療のために不可欠である。遺伝学史、細胞遺伝学、分子遺伝学、メンデル遺伝学、非メンデル遺伝、集団遺伝学、遺伝生化学、生殖発生遺伝学、体細胞遺伝学、腫瘍遺伝学、免疫遺伝学などについて系統的な講義を行った。
テキスト	遺伝医学への招待、Thompson & Thompson Genetics in Medicine 6 th edition
授業形式	講義

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	4/12	水	1	小杉	イントロダクション	遺伝カウンセラー・コーディネータユニットの最初の授業であり、ユニット発足の背景、京大病院遺伝子診療部と症例検討会のあゆみ、関連学会の動き、日本の遺伝医療のあゆみと今後などについて概説した。
	4/19	水	1	（健康診断のため休講）		
2	4/26	水	1	富和	常染色体優性遺伝	メンデル式遺伝の基礎とくに優性遺伝形式について復習と概説を行った。優性遺伝の分子生物学的背景と特徴について、具体的な疾患をモデルに解説した。特に優性遺伝でありながら、メンデル遺伝のモデルに合わない事項について、基礎人類遺伝学の立場から解説した。
3	5/10	水	1	澤井	常染色体劣性遺伝	常染色体劣性遺伝（AR） 疾患の概念・特徴・保因者の概念などを説明した。ARの疾患は保因者が存在し、保因者同士の婚姻により25%の確率で次世代に発症する。一般に常染色体優性遺伝性疾患（AD）よりも重症な疾患が多い。保因者でも完全に無症状の場合とわずかに発症する場

						合がある。具体的には先天代謝異常疾患や骨系統疾患などにみられる。
4	5/17	水	1	澤井	X連鎖性遺伝	X連鎖性遺伝の概念・X染色体とY染色体の特異性・性の決定機構・X連鎖性遺伝を示す具体的疾患などを説明した。X連鎖性劣性遺伝形式をとる疾患がほとんどであり、この場合には女性の保因者を通じてその男児に1/2の確率で発症（1/2は正常）、女兒は正常と保因者が半々となる。孤発例では2/3は母親が保因者であるが1/3はその患者での突然変異である。またX染色体に特異的な現象であるX染色体の不活化についても説明した。具体的な疾患に対も説明した。
5	5/24	水	1	澤井	メンデル遺伝復習	メンデルの法則である、優性の法則、独立の法則、分離の法則について復習し、特に人の遺伝学では後の2つの概念が重要であることを説明した。またメンデル遺伝形式に従う、AD、AR、XLRの各遺伝形式の説明とこれらの具体的な疾患についても復習した。
6	5/31	水	1	富和	遺伝的リスク	遺伝的リスクとは何かを概説し、いくつかのモデルを用いて推計の方法を述べた。 リスクに対する基本的な考え方、単一遺伝子疾患のリスク推定の基礎。多因子、多遺伝子疾患、経験的推計の意味について解説した。
7	6/7	水	1	沼部	メンデル遺伝（総論）・家系図の描き方	4月19日の講義が学生の健康診断の実施のために休講となったため、かなり遅れた時期でのメンデル遺伝ならびに家系図作成に関する講義となった。単一遺伝子疾患につき、その分子遺伝学的基礎、遺伝子の働きなどにつき、さまざまな画像素材を用いて講義を行った。家系図作成についても、独自のマニュアルを作成・配布し、これに従って講義を行った。
8	6/14	水	1	沼部	細胞遺伝学	細胞遺伝学の基礎的講義を行った後、染色体異常症につき、実際の症例の紹介も行いながら詳細な説明を行った。染色体異常症の発生に関しては、既に作成してあったアニメーション素材も用いて講義を行った。

9	6/21	水	1	沼部	非メンデル遺伝： ミトコンドリア遺伝、ゲノム刷り込み現象など	メンデル遺伝に従わない遺伝につき、ミトコンドリア遺伝とゲノム刷り込み現象などのエピジェネティクスな現象とに分けて講義を行った。発生機序の理解が難しい部分であるが、豊富な画像素材を用いての分かり易い解説を心がけた。 しかし、かなり広範囲に及ぶ講義内容であり、1コマでの講義では十分な理解を得られなかった可能性がある。
10	6/28	水	1	沼部	多因子遺伝、集団遺伝	非メンデル遺伝の中の多因子遺伝に関する講義を行った。連続形質の説明などを中心に画像教材を用いて、分かり易い解説を心がけた。 集団遺伝ならびに進化論についても、十分な時間と、豊富な画像資料を用いて、遺伝子の視点から解説を行った。
11	7/5	水	1	小杉	分子遺伝学	ゲノム、遺伝子、DNA、RNA などの定義・構造・役割、転写と翻訳、分子病の概念、遺伝子変異と疾患の発症、PCR 法の原理・特徴・利点、PCR 法の問題点などについて、できるだけ動画を含む画像を利用して講義した。
12	7/12	水	1	小杉	遺伝学的検査(1)	遺伝カウンセリングの現場において、遺伝学的検査の重要性は益々重要となっており、専門職の遺伝カウンセラーの正確な理解は必須である。DNAの構造の復習、シーケンス法の原理、遺伝子変化の種類と解釈、変異と多型の違い、遺伝子変異が見つからない場合に考えること、遺伝子の大きな変化を検出する方法、遺伝子変異の評価について、できるだけ画像を用いて解説した。
13	7/19	水	1	小杉	遺伝学的検査(2)	連鎖解析、ミトコンドリア遺伝子の検査、変異のスクリーニング法など、シーケンス法以外の遺伝学的検査の方法について解説した。また、遺伝子検査の結果の解釈とそれに基づく遺伝学的診断については、誤解の多い領域であり、重要な点を正確に理解できるように解説した。
14	7/26	水	1	澤井	筆記試験	筆記試験
15	9/11	月	2		追試験	

科目名： 基礎人類遺伝学講義
担当者： 澤井英明
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>基礎人類遺伝学講義は、遺伝子医療や遺伝カウンセリングを支える基礎知識である。そしてある程度の生物学的な知識と理解が必要と考えるので、これまでの勉強の背景の異なる各学生が、理解出来るように講義内容を構成した。実施してみると、全員がある程度の生物学的知識もあり、講義の内容については理解していた。特に遺伝カウンセラーコースの学生については、遺伝カウンセリングの基礎となる重要な講義であるとの認識をしており、質問等も活発であり、積極的な姿勢を感じた。</p> <p>授業内容で重要な点は繰り返して理解してもらうために、あえて重複するように予定したが、重要性をいまひとつ絞りきれなかったために、同じ内容が単に重複してしまったような点があることは反省点である。講義形式として、スライド（パワーポイント）提示を行いそれを順次説明しながら進める方法と、プリントを配布してそれを順次説明しながら進める方法と両方を試みた。学生からの評価のコメントの中には、それに言及した者があり、学生の中ではどっちが良いか意見が分かれているとのことであった。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>本年の反省点から、来年度は重要な点を繰り返し理解してもらうことが重要なのは間違いないが、重点を絞って講義を行い、何度も冗長に繰り返しているような印象を避けるようにする。また、講義の形式については、それぞれの方式に利点がある。たとえば表などはワードによるプリント形式の方が見やすいし、図はスライド提示式の方が視覚的にわかりやすい。これらの点についてはその講義の内容も関連するので一概にはいえないが、どちらの方法が良いのかを更に検討して、わかりやすい内容にしていきたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>全体としてわかりやすいという評価をしてもらっており、その点は良かった。また、講義の際には具体的な問題点を提示したことがわかりやすさにつながったとのコメントがあったことから、今後ともそのように心掛けたい。また、授業中の途中の質問に対してはその場でしてもらうようにしており、その点の評価も高かった。これは授業の最後で質問を受けるよりも、不明点のあるその場で解決した方が良いということであるので、今後ともそのようなリアルタイムでの解決を心掛けたい。しかし、あまりにたくさんの質問がでるようだと、時間の割り振りに影響するので、その点は気がかりである。</p>

科目名： 基礎人類遺伝学講義
担当者： 澤井英明
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>基礎人類遺伝学講義は、遺伝子医療や遺伝カウンセリングを支える基礎知識である。そしてある程度の生物学的な知識と理解が必要と考えるので、これまでの勉強の背景の異なる各学生が、理解出来るように講義内容を構成した。実施してみると、全員がある程度の生物学的知識もあり、講義の内容については理解していた。特に遺伝カウンセラーコースの学生については、遺伝カウンセリングの基礎となる重要な講義であるとの認識をしており、質問等も活発であり、積極的な姿勢を感じた。</p> <p>授業内容で重要な点は繰り返して理解してもらうために、あえて重複するように予定したが、重要性をいまひとつ絞りきれなかったために、同じ内容が単に重複してしまったような点があることは反省点である。講義形式として、スライド（パワーポイント）提示を行いそれを順次説明しながら進める方法と、プリントを配布してそれを順次説明しながら進める方法と両方を試みた。学生からの評価のコメントの中には、それに言及した者があり、学生の中ではどっちが良いか意見が分かれているとのことであった。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>本年の反省点から、来年度は重要な点を繰り返し理解してもらうことが重要なのは間違いないが、重点を絞って講義を行い、何度も冗長に繰り返しているような印象を避けるようにする。また、講義の形式については、それぞれの方式に利点がある。たとえば表などはワードによるプリント形式の方が見やすいし、図はスライド提示式の方が視覚的にわかりやすい。これらの点についてはその講義の内容も関連するので一概にはいえないが、どちらの方法が良いのかを更に検討して、わかりやすい内容にしていきたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>全体としてわかりやすいという評価をしてもらっており、その点は良かった。また、講義の際には具体的な問題点を提示したことがわかりやすさにつながったとのコメントがあったことから、今後ともそのように心掛けたい。また、授業中の途中の質問に対してはその場でしてもらうようにしており、その点の評価も高かった。これは授業の最後で質問を受けるよりも、不明点のあるその場で解決した方が良いということであるので、今後ともそのようなリアルタイムでの解決を心掛けたい。しかし、あまりにたくさんの質問がでると、時間の割り振りに影響するので、その点は気がかりである。</p>

科目名：基礎人類遺伝学
担当者：富和清隆
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>第1年目であったが、シラバス、教官会議などでの連絡により他の教官との調整を行いながら授業準備をした。</p> <p>担当は優性遺伝、遺伝的リスクの推定であった。いずれも学生にとっては遺伝学のなかでは特異でなじみにくい面があるが、できるだけ具体的な例を挙げながら解説した。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>はじめに学生の基本的な知識や理解度を把握することが重要であるが、学生それぞれの背景が異なるため方法を検討する必要があると思う。教科書が整備されていないので、遺伝医学英語についても授業の中に取り入れたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>院生の評価は umin 評価からは良いものであったが、コメントで遺伝的リスク推定の講義では計算問題などの資料配布を求めるものがあつた。ただし、リスク推定については後期の演習で時間をかけて行うので講義の目標を分かるように工夫すべきと考える。</p>

科目名：基礎人類遺伝学
担当者：小杉眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>遺伝カウンセラーの基礎教育として、最も基本的な知識と考え方を習得する根幹科目である。時間も限られており、前期だけで100%の達成を目指すのは困難である。そのため、後期の演習で重要事項は繰り返して教育が行われる。</p> <p>遺伝学的検査にさくことのできる時間は限られており、分子生物学の基礎のない者にはややハードと言わざるを得ないが、この科目のなかでこれ以上の時間はとれない。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>① 今年度GCCRC必修であったが、来年度はGCのみ必修となったことで、遺伝カウンセラーを目指す院生のために教育目標を絞ることができる。講義の初回に認定資格を目指す遺伝カウンセラーのための科目であって、受講するコース外の院生にも理解を求める必要がある。</p> <p>② 来年度は近畿大学遺伝カウンセラー養成課程の院生も一緒に受講する予定である。遺伝カウンセラーを目指すもの同士が切磋琢磨して、教育効果を増すことが期待される。</p> <p>③ 分子生物学の基礎教育を受けていないものに対する教育として、遺伝カウンセラーコースのみならず、「基礎からの分子生物学」を社会健康医学として開講することが重要と考え、開講を要請していたが、18年度は実現しなかった。19年度開講できるよう関係分野に働きかけたい。</p> <p>④ 「イントロダクション」の講義は削除する。</p> <p>⑤ 遺伝学的検査についての時間を1コマ増やす予定である。分子遺伝学は小杉→澤井に担当変更。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>* Discussionや多面的な質疑については後期の演習で充実させる。</p> <p>* 遺伝カウンセラーコース以外の院生のコメントは、講義の最初(第1回目)にこの科目の目的を明確に伝えていなかったためと思われる。難易度に関するものも同様の原因であろう。</p>

実施科目報告

授業科目	遺伝医療と倫理
担当者（責任者）	小杉真司
講義室名	G棟3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	前期・水曜・2限
授業科目及び概要	遺伝関連 10 学会によって 2003 年に策定された遺伝学的検査に関するガイドラインは、遺伝医療における遺伝情報の取り扱いについて様々な議論を経て作られたものであり、その意味するところや背景を正確に理解することは、遺伝医療と倫理の問題の全般を考える上で極めて重要である。そこで、この遺伝学的検査に関するガイドラインを中心に詳しく解説し、また他の関連ガイドラインとの関連も述べた。さらに、小児科、産婦人科における特別の問題点について専門家による解説を行った。
テキスト	配布するハンドアウト
授業形式	講義形式

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	4/12	水	2	小杉	総論（30 分のみ、残りは遺伝サービス情報学へ提供）	遺伝医療・遺伝子解析研究に関する主な倫理指針の紹介。体細胞変異と生殖細胞系列変異の違い、匿名化、遺伝カウンセリングについての説明。京都大学における遺伝子解析に関する倫理審査の取組の紹介。
	4/19	水	2	健康診断のため休講となった		
2	4/26	水	2	小杉	ヒトゲノム遺伝子解析研究に関する倫理指針(3省指針)	3省指針について解説すると共に、遺伝学的検査に関するガイドライン、医療・介護事業者における個人遺伝情報の適切な取扱いのためのガイドライン、UNESCO/WHO のガイドラインなどを概説し、遺伝子解析における臨床と研究の問題点を述べた。
3	5/10	水	2	小杉	企業による遺伝子解析について	日本衛生検査所協会のヒト遺伝子検査受託に関する倫理指針、経済産業省・経済産業分野のうち個人遺伝情報を用いた事業分野における個人情報保護ガイドラインを説明し、検査会社や民間会社による遺伝

						子検査サービスの問題点について概説した。
4	5/17	水	2	沼部	小児遺伝性疾患の告知	小児遺伝性疾患, 小児先天性疾患における診断告知・病名告知についてそのあり方を講義した. 医療倫理の面からのインフォームド・コンセントとしての配慮のほか, 実際の現場で気を付けなければならない心理的配慮や言葉遣いでの配慮などを小児医の立場からも多くの例を挙げて示した.
5	5/24	水	2	小杉	遺伝学的検査に関する倫理指針	遺伝関連 10 学会による「遺伝学的検査に関するガイドライン」とその考え方について詳述した。主にその前半部分を取り上げた。後半部分である、発症前診断、易罹患性診断、保因者診断については個別に詳述することにした。
6	5/31	水	2	小杉	優生思想と人工妊娠中絶	優生学の歴史、出生前診断と人工妊娠中絶の関係、ヒポクラテスの誓いと医療倫理の四原則、自由主義とパーソン論、優生保護法と母体保護法、胎児条項、ドイツにおける胎児条項の廃止、遺伝医療における情報開示、タラソフ事件、守秘義務解除の条件などについて詳述した。
7	6/7	水	2	澤井	出生前診断	出生前診断がもつ倫理的な問題を提示して、その問題点と現状を明らかにした。人工妊娠中絶と出生前診断は一体のものか・人工妊娠中絶における母体保護法と刑法との関係・出生前診断が障害者の人権を損なうものであるかどうか・などについての各方面からの議論を提起した。
8	6/14	水	2	澤井	生殖補助医療	不妊・不育症治療としての生殖補助医療の倫理的問題点について詳細に検討した。まず生殖補助医療についての倫理的な問題は、受精卵の操作を人が行うことの問題がひとつ、ついで、第三者の配偶子や受精卵を使った生殖医療についての是非の2点に大きく分かれる。それぞれについて現在

						の状況と問題点を示した。
9	6/21	水	2	小杉	発症前診断	発症前診断について、遺伝学的検査のガイドライン、WHOガイドライン、家族性腫瘍研究会のガイドラインなどを比較し、具体例を交えて開設した。また、京都大学における神経変性疾患の発症前診断の取組について紹介した。
10	6/28	水	2	小杉	特論：生体臓器移植	京都大学の医の倫理委員会で生体肝移植が認められなかったパキスタン人のドナー予定者が逮捕されたことが報道されたことを受け、生体臓器移植の問題点について緊急解説した。
11	7/5	水	2	小杉	易罹患性診断など	易罹患性診断、特に多因子疾患の遺伝学的検査の問題点について詳述した。薬剤感受性遺伝子診断、出生前診断、新生児スクリーニングについても、遺伝学的検査に関するガイドラインの内容を中心に解説した。
12	7/12	水	2	小杉	保因者診断	遺伝学的検査に関するガイドラインに記載された保因者診断に関する記述、保因者診断の目的と種類、AD 疾患における「未発症者」診断、小児の保因者診断などについて詳細に解説した、
13	7/19	水	2	沼部	遺伝子診断と代諾	判断能力のない小児を中心とした遺伝子診断の親の代理判断における問題点を事例を交えて討論した。医学的、倫理的、法的、社会学的、心理的側面からの議論を行い、活発な討論が行われた。
14	7/26	水	2		本試験	ペーパーテストによる（第1回）本試験を実施した。
15	9/11	月	2		追試験	遺伝カウンセラーコースに所属する院生に対しては、合格点に達しているも、80点未満であったもの3名に対して、再教育の観点から追試験（第2回本試験というべきもの）を実施した。3名とも極めて優秀な成績を残した。

科目名：遺伝医療と倫理
担当者：小杉眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>① 前半は力が入りすぎて飛ばしてしまったところがあった。</p> <p>② 演習は後期で行うので、時間的制約もあり、具体的ケースはあまり紹介できなかった。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>⑥ 今年度の後半くらいのスピードで授業をおこなう。</p> <p>⑦ 具体例をある程度は盛り込むようにしたい。</p> <p>⑧ 配布資料やスライドはできるだけカラーも取り入れたい。</p> <p>⑨ 今年度 GCCRC 必修であったが、来年度は GC のみ必修となったことで、遺伝カウンセラーを目指す院生のために教育目標を絞ることができる。</p> <p>⑩ 健康診断の時間はシラバス作成時には未定であるが、予想される時間をあらかじめ確保することにより、講義の遅れがないようにする。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>* Discussion については後期で充実させたい。</p> <p>* 「再生医療、ES 細胞研究、クローン研究」については別途取り上げたい</p> <p>* 「どう個人的に考えていようとルールとして現在あるものについて知ることは基本的な知識として大切だということがわかった。」→ガイドラインはさまざまな時間をかけて行われた議論の結果としてできてきたものであり、その記載事項の意義は非常に深い。また、その議論の経過を知ることは、極めて重要である。</p> <p>* 遺伝カウンセラーコースとしてはこの科目の目的は明確である。遺伝カウンセラーコース以外の院生のコメントは、残念ながら的を外れなものが多い。これは GCCRC 両方の必修科目となっていたためと思われる。</p>

科目名：遺伝医療と倫理
担当者：沼部 博直
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>遺伝医療ならびに小児医療における膨大な倫理的問題の中から，どのような順番でどのような問題を重視して抽出し，講義に供するか非常に悩まされた．なるべく机上の論に終わらせないように，実際に経験した臨床事例をモディファイして提示し，将来遭遇する可能性のある問題を身近に感じてもらう講義を心がけた．</p> <p>その一方で，種々の倫理規定やガイドライン，更には関連法規などの説明もなるべく漏らさずに行おうとしたため，事例提示に十分な時間を割くことが出来なかった．</p> <p>本科目や院生が履修している他の科目で，既に他の教員が講義をしている内容も多く含まれていると思われるので，事前に十分に調査した上で講義に望むべきであったと反省している．</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>上記で述べた反省点に基づき，履修院生の聴講状況を把握した上で，重複講義すべきと思われる内容に関してはあえて繰り返し説明を行い，そうでない内容に関しては資料のみを用意するなどして，基本的な講義部分を少なくし，個々の事例に関して十分に考える時間を取るよう心がけたい．</p> <p>本科目はあくまでも講義であり，個々の内容に関して討議を行うのは後期科目にある遺伝医療と倫理演習になる．また，これに似た倫理事例の検討は社会健康医学系専攻必修科目でもある行動学Ⅰでも行っている．これらとは異なり，本講義では，事例にどう対処すべきかの討論ではなく，各事例の持つ多くの問題点に気付くための多彩な視点を養うことに重点を置き，事例提示後に全員に問題点を発表してもらう形式の静的討議に徹したい．</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>2回目の授業など、ガイドラインや〇〇宣言で言われているようなことと、事例の両方を出して、お話して下さったのは分かりやすかった。</p> <p>事例提示のときには、雰囲気によっては先生の方から聞きにくいこともあるかもしれないが、学生の意見を聞いていただけるとなおいと思う。</p>

科目名： 遺伝医療と倫理
担当者： 澤井英明
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>遺伝医療と倫理の講義は、遺伝子医療や遺伝カウンセリングを支える倫理的な基礎を講義するのが目的である。これまでの勉強の背景の異なる各学生が、理解出来るように講義内容を構成した。実施してみると、学生は倫理的な問題への理解は全員がある程度深めており、講義の内容については理解していた。特に遺伝カウンセラーコースの学生については、遺伝カウンセリングの基礎となる重要な講義であるとの認識をしており、質問等も活発であり、積極的な姿勢を感じた。</p> <p>授業内容で重要な点は繰り返して理解してもらうために、あえて重複するように予定したが、重要性をいまひとつ絞りきれなかったために、同じ内容が単に重複してしまったような点があることは反省点である。講義形式として、スライド（パワーポイント）提示を行いそれを順次説明しながら進めた。その場で理解してもらうのに良かったと考えるが、あとから振り返っての勉強にはプリント配布式も良かったのかも知れないと考えている。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>本年の反省点から、来年度は重要な点を繰り返し理解してもらうことが重要なのは間違いないが、重点を絞って講義を行い、何度も冗長に繰り返しているような印象を避けるようにする。また、講義の形式については、たとえば表などはワードによるプリント形式の方が見やすい場合は別途配布するように考える。図はスライド提示式の方が視覚的にわかりやすい。これらの点についてはその講義の内容も関連するので一概にはいえないが、どちらの方法が良いのかを更に検討して、わかりやすい内容にしていきたい。特に生殖医療などは実際の新聞報道なども含めてリアルに受け取れるような内容を考えていきたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>全体としてわかりやすいという評価をしてもらっており、その点は良かった。産婦人科領域で、議論されていることを具体例に沿った形で説明していただけて非常に勉強になったという意見や話やスライドもまとまっていて、分かりやすかったが、ガイドラインなどで行われていることに関しても紹介していただければと思うという意見があったので、そのように実施していきたい。ただ生殖医療ではガイドラインや法的整備が必ずしも十分でないため、学生がどのように理解しているのか迷うという状況があるので、そのあたりの対応は難しい。</p>

実施科目報告

授業科目	遺伝サービス情報学演習
担当者（責任者）	沼部 博直
講義室名	G棟3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	前期 水曜日 3時限
授業科目及び概要	<p>遺伝学・ゲノム学・先端医学の情報は急速に更新されている。従って、遺伝カウンセラー・臨床研究コーディネータの業務においては常に最新情報を確実に取得することが不可欠である。OMIM, GeneReviews など遺伝医学などの関連の各種データベースを用いた情報検索演習を行うことにより、必要な情報にすばやくアプローチすることを学ぶ。</p> <p>また、本演習では、コンピュータネットワークの効率良く、かつ安全な利用法について学び、汎用するソフトウェアの使用法についても習熟することを副次的な目標とする。</p>
テキスト	ハンドアウト
授業形式	各自に割り当てられたノートPCを用いた演習

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	4月 12日	水	3時 限	沼部	個人PCのセットアップ	各自に割り当てたノートPCのWin XPの環境を同時にアップデートし、ウイルス対策ソフトウェアもインストールする。また、ワイヤレスネットワークに対応したネット設定を行い、ブラウザならびにメールの設定を行う。
2	4月 19日	水	3時 限	医学図書館 北川他	文献検索実習	京都大学医学図書館により、医学文献の検索法ならびに、医学文献の有効利用法について、講義ならびに実習試験を実施した。
3	4月 26日	水	3時 限	沼部	PC使用の原則・遺伝情報収集の基礎	ネチケットを含めたネットにおけるPC使用上での注意の講義ならびに、書籍・雑誌・ネットからの遺伝情報収集に関する講義ならびに実習。ネットにおける検索エンジンの利用法とそのコツについての

						実習.
4	5月10日	水	3時間	沼部	いでんネット, GENETOPIA など国内サイト	遺伝情報収集の応用として, 検索エンジンを利用した実際の情報検索実習を行った. 各自異なる検索課題を20問ずつ出題し, 回答を得た. また, 国内の遺伝関連情報サイトである, いでんネットとGENETOPIAの構成を紹介し, その利用法を講義した.
5	5月17日	水	3時間	沼部	遺伝情報収集の応用 検索エンジンと情報サイト	前回の情報収集の延長として, 実際のテーマ別の遺伝情報の収集の実習を行った. 今回テーマとしたのは, ダウン症の成人期の健康管理に関する情報であり, 2名ないしは3名が1組となり, さまざまな合併症などに関してネット上での情報を検索し, EBMに基づいたデータを判断し, 分析し, レポートとしてまとめて提出する実習を行った.
6	5月24日	水	3時間	沼部	遺伝情報収集の応用 医療情報の集め方	前回の情報収集結果のレポートの発表を行った. また, 遺伝情報収集によって得られた情報を成書・論文・ネット上で公開するに際しての情報ソースの明示法などについての講義・演習を行った.
7	5月31日	水	3時間	沼部	遺伝医学データベース 総論	ユニットと医学部4年生学生との合同講義という形で, 国内外の遺伝関連のデータベースの網羅的紹介を行った. また, 実際にどのような形で, それぞれのデータベースを使い分けるか, それぞれの長所・短所を含めて講義を行った.
8	6月7日	水	3時間	沼部	OMIM と GeneReview	特に重要な遺伝データベースとしてのOMIMならびにGeneReviewに関して, その歴史, 運用体制なども含めて細かな解説講義を行った. また, 実際の検索を行なう上での注意点, 効率良い検索を行なうためのコツ, それぞれのデータベースに関連・リンクするデータベースの利用法についても講義・実習を行った.

9	6月14日	水	3時間	沼部	遺伝関連サイトの徹底利用	前回は引き続き、OMIMならびにGeneReviewを中心とする遺伝医学関連のサイトの利用法の実習を行った。また、これらのサイトより得られた文献情報を用いて、実際の電子ジャーナルを閲覧する方法についても実習を行った。更に、京都大学図書館サイトを利用して得られるさまざまな文献情報の利用法について講義・実習を行った。
10	6月21日	水	3時間	沼部	染色体構造異常データベース	染色体構造異常ならびに遺伝子変異に関するデータベースを紹介し、実際にそれらを利用する実習を行った。染色体異常症については既に基礎人類遺伝学の講義で詳細な構造異常の記載法を学んでいるところではあるが、それを用いて、より正確な染色体構造異常と症状に関する情報を効率良く得られるようになった。
11	6月27日	水	3時間	沼部	遺伝子変異データベース	前日に続き、遺伝子変異に関するデータベースの利用法の講義を行い、実際に生殖細胞系列の遺伝子変異ならびに、体細胞系列の遺伝子変異の検索実習を行なった。
12	7月5日	水	3時間	沼部	家族性腫瘍関連データベース	前日に引き続き、家族性腫瘍に関連するデータベースの利用法の講義・実習を行った。腫瘍に関しては、代表的なものについて、それぞれ複数の独立したデータベースがあるため、個々のデータベースの特徴についても紹介した。
13	7月12日	水	3時間	沼部	先天異常症候群関連データベースの利用	先天異常症候群に関連するインターネット上でのデータベースの利用法の講義と演習を行った。特に奇形症候群ならびに催奇形性物質に関して、ウェブ上にどのようなサイトがあるのか、その一覧とその概要について各自3項目ずつ、検索・検討し、レポートにまとめて報告してもらった。

14	7月 19日	水	3時 限	沼部	有用な遺伝サイトの検索，パワーポイント・ファイルの作成	前回の実習で作成したレポートを発表し，有用な遺伝サイトとして紹介してもらったほか，実際にそれらの報告内容をパワーポイントのファイルとして作成する方法とその際の注意点などにつき，講義・演習を行った。
15	7月 26日	水	3時 限	沼部	EndNote® の 使用法 家系図作成 ソフト	<p>代表的な文献管理ソフトウェアである EndNote の使用法について講義したほか，遺伝医療の現場では頻繁に使用される家系図作成ソフトウェアにつき，代表的なものを提示し，その利用法についての講義も行った。</p> <p>なお，本演習講義は実習中心で，知識確認のための実習小試験ならびにレポート提出などを頻繁に行っており，全参加者とも優秀な内容であったため，特に最終日に試験は行わなかった。</p>

科目名：遺伝サービス情報学演習
担当者：沼部 博直
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>過去、6年余にわたって他学にて医学部医学科1年生(110名)ならびに看護専門学校1年生(80名)に情報科学実習講義を行って来たが、本ユニットの院生は既にコンピュータ操作の基礎は習得しており、セキュリティ管理に関する意識も十分であったため、主目的である情報収集に関する実習に集中することが出来た。その一方で、情報収集へのアプローチのスキルや収集した情報を整理するための各種アプリケーション・ソフトウェアの操作法に関しては、個人差が大きく、それぞれの院生が望むレベルまでの情報収集能力の向上は、必ずしもはかれなかったきらいがある。</p> <p>今回は、9名という少人数の必修講義であり、ほぼ全員の出席が得られていたため、全体の達成度に合わせて、適宜、演習内容をシラバスにとらわれず柔軟に変更した。そのため、前回の演習の復習や、次回や次々回の演習予定内容を講義する必要があり、院生の要望によっては新たな演習項目もいくつか設ける必要が生じ、講義準備に予想外の時間を要した。</p> <p>本年度の演習は、上記の通り定型化した演習を避けるべく試行錯誤的に行った内容も少なくないため、院生の授業評価には記載されていなかったが、院生に若干の混乱を生じさせた可能性が高いと思われる。本年度の結果を生かしながら次年度では柔軟性も保ちつつも、より実践的な演習講義を目指したい。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>院生個人の演習内容の達成感が十分でないことが院生の授業評価のコメントからはうかがえた。スキル向上のためにより多くの演習を望む声が大部分であったため、今回は4回しか行わなかったが、次年度はなるべく毎回、演習の後半に達成度の確認も兼ねて課題を設定し、講義時間内にその結果を提出させる形式の演習を実施する予定である。</p> <p>また、本年度は適宜行っていた主要アプリケーション・ソフトウェア操作法についても、まとまった時間をとって演習を行う予定である。特に本年度はほとんどの院生がショートカットの使用法を知らず、余分なマウス操作が多く見られたため、これについても重点的に指導したい。</p> <p>最初の2回のみ臨床研究コーディネータコースの院生と合同でPCセットアップを行う。</p>
<p>院生による授業評価へのコメント(上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く)：</p> <p>授業で行った取り組みを、先生のお仕事の一部に参加させていただいたことで(ダウン症の成人に対する小冊子作成)学生は達成感を得ることができたと思います。</p> <p>文献検索については他の演習講義と重なる部分があるので、選択できるようになると良いと思う。</p> <p>臨床研究コーディネータ・コースの院生からは、他の講義との兼ね合いもあるため必修にする必要性が感じられなかった、遺伝に限らず臨床研究をはじめとする広範なサイトの紹介もして欲しいとの要望もあった(一部は実際に演習講義で対応)。</p>

実施科目報告

授業科目	医療コミュニケーション実習
担当者（責任者）	浦尾充子
講義室名	D棟3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	前期 水曜日 4時限
授業科目及び概要	遺伝カウンセラー・臨床研究コーディネータとして衣料の現場に臨むにあたって、患者・家族・被験者に対し、医療コミュニケーションの基本的な考え方・姿勢を身につける。
テキスト	自分を見つめるカウンセリング・マインド、配布資料
授業形式	講義・レポート・質疑応答・ロールプレイ

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	4 12	水	4	浦尾	コースの概要	コース全体の説明
2	4 19	水	4	浦尾	安心感 安全感 信頼感 の重要性	物理的環境、カウンセラーの態度、面接の枠組みなど
3	4 26	水	4	浦尾	カウンセリングマインド	日常生活におけるコミュニケーションとの相違点
4	5 10	水	4	浦尾	共感すること	共感的理解の重要性と共感的に接することの相違点
5	5 17	水	4	浦尾	ノンバーバルコミュニケーション	ノンバーバルコミュニケーションの重要性、種類、沈黙の意味

6	5 24	水	4	浦尾	バーバル コミュニ ケーショ ン	クライアント中心のハン構造化面接
7	5 31	水	4	浦尾	遺伝カウ ンセリン グの自己 評価法	遺伝カウンセリングの自己採点・会話の内 容評価・改善点の見つけ方（医学部合同）
8	6 7	水	4	浦尾	電話での 応対	顔が見えない人と話しをする場合の留意 点（遺伝子診療部水上NSによる講義）
9	6 14	水	4	浦尾	インテ ーク面接と アセスメ ント	初回面接の方法と心理アセスメントの基 礎
10	6 21	水	4	浦尾	医師面接 への同席	医師が主たる面接者の場合の発言・席の座 り方など
11	6 28	水	4	浦尾	患者家族 との面接	患者のみ、患者家族同席、家族のみの面接 の特徴と注意点
12	7 5	水	4	浦尾	専門家・関 係機関・当 事者団体 の紹介	専門家・関係機関・当事者団体へのリファ ー
13	7 12	水	4	浦尾	医師・コメ ディカル との連携	コメディカルとの連携、チーム医療（京大 病院隅村MSWによる講義）
14	7 19	水	4	浦尾	面接の終 了とフォ ロー	電話・手紙などによるフォローアップ
15	7 26	水	4	浦尾	レポート	レポート提出

科目名：医療コミュニケーション実習

担当者：浦尾充子

授業実施後の感想および反省点：

院生の皆さん、評価およびコメントをありがとうございました。

これまで医学部生や現場の医師・看護師対象のワークショップなどの仕事はやってきたものの、臨床家として2年後には働き始められるかもしれない院生の皆さんに向けての、私にとってもはじめての大学院レベルの医療コミュニケーションの授業でした。

また、これまでの私自身の生活(臨床場面での仕事中心および院生としての生活)が、教育中心の生活に変化し、試行錯誤で何とか過ごした半年でもありました。最終的に院生の皆さんからいただいた評価やコメントから、やはりグループの中にふたつの異なった目標を持った院生が混在するグループの難しさや、長い間文系の考え方で過ごしてきた人間が、理系の考え方の方々とコミュニケーションをする難しさなどがあったことが思い出されますし、こちらからの期待や思いが十分に伝わらないもどかしさを感じています。

そこで、私の方が難しいと感じた問題点と、来年度に向けてどのような方向で考えているかについて分けて書いてみたいと思います。

以下を読んでいただき、皆さんから再度コメントをいただければ幸いです。

教員として難しいと感じた問題点

- ① 遺伝カウンセラーコースと CRC という異なったコースの院生が混在していたためもあり、ニーズの違いに対して対応しきれなかったこと。

例：「現場で通用するようになるための技法を学びたいと考えておられる方」から、「心理学という学問について勉強したいという方」、「医療コミュニケーションは必要がないので、何か得るところがあれば・・・という気持ちで参加しているという方」など前期の授業の間にも色々ご意見をいただきました。確かに、相当各人の期待レベルや期待する内容に相当な違いがあったように思います。

また、佐藤恵子先生からは、CRC の院生さんが私の授業で困っておられるということで何度か別の方法での授業をして欲しいとのご要望ご提案をいただいたりしました。

- ② 京都大学の遺伝カウンセラー・コーディネータユニットの前期のカリキュラムは、心理・社会的サポートを中心にした授業が、講演会なども含めて、医療コミュニケーションの授業だけであり、他は全てメディカルスタッフによる授業であったため。唯一の心理系の授業を担当する者として、院生に期待するものが重すぎたように思われること。

例：御茶ノ水女子大学の遺伝カウンセラーコースの HP を見ていただくと、一番上のページに

以下の文言が書かれています。

『本コース修了者は前期課程修了時に、臨床発達心理士、学校心理士、臨床医療保険心理士の資格を得ることができるようなカリキュラム設定を行う。これらの資格を併せ持つことによって、広く胎生期から中高年来までの人間の発達過程で生じる問題にあたることが出来、幅広い場でカウンセラーとして活躍することが考えられる』

実際に、御茶ノ水女子大学の場合は、カリキュラムの中にも選択科目も含めて相当数の心理・社会的サポートに関する授業が組まれ、多数の教員が関わっているように思います。

京大のユニットを卒業した学生さんが、同じ科学振興調整費で開設されたコースで学んだ者として、臨床現場に就職した時に、現場のスタッフや患者さんから同様の能力を期待された場合にも十分な対応ができるようになって欲しいと願っていましたので、ついつい1時間で学習する量が多くなってしまい、時間内には皆さんがこなせない結果になってしまったように思います。

後期になって、実習陪席やロールプレイをはじめてからは、「前期でやったことが今になって重要だったとわかる」と何人かの院生からコメントを直接言っていただきましたが、前期の間には内容を咀嚼することが難しかっただろうと想像します。

③ それぞれの院生の個別のキャラクターをカウンセリングに活かしてもらうために、できるだけ個別に考えてもらうためのレポート提出や個別面接対応・フォローを心がけたいと考えていたが、前期はメディカル系の授業が忙しすぎて、時間的に無理だったこと。

例：社会健康医学系の授業も含めて前期は忙しすぎるということで、院生の皆さんが小杉先生に相談に行かれたり、教室でのアンケートや話し合いをしたりするなどした結果、当初計画していた予習レポートや日本人のコミュニケーションについて考えるというテーマについても計画を変更せざるを得なかったことがありました。

来年度の改善予定：

①について

来年度はニーズの異なるCRCの院生については佐藤恵子先生が担当してくださることになりました。結果として **CRCの方の期待にあう医療コミュニケーションの授業がひとつ増える**ことになり、喜んでおります。また、来年度は新入生も少ないようですので、個人的な期待レベルへの対応が改善されるかと思えます。

来年度は「**遺伝カウンセラーのためのコミュニケーション概論**」という**通年の授業になりま**すので、時間的にも余裕が生まれることを期待しています。

②について

授業内容としては、「**基本的に最低限学んで欲しいこと**」と、「**時間があれば学んで欲しいこと**」とを分けて提示し、それぞれの院生の希望に応じたレベルで学習していただくような提案

をして行きたいと思います。

しかしどのように内容が変わっても、「**手技や技術やスキルというレベルの学習ではなく、カウンセラーとしての考え方・マインド・態度を身に付けるための学習**をして欲しい」という私からの希望に変更はありません。

③について

実際後期になって、遺伝カウンセラーコースの皆さんとは、相当数個別の話し合いを重ねて来ており、個人差はあるものの、それぞれの院生の成長はめざましいものがあります。もともと感性が豊かな院生の皆さんが2年間かけて実習などを通してそれぞれのレベルで心理的サポートのあり方を模索していただくといいというスタンスに立って、**1年目の前期はできるだけメディカル面の学習にエネルギーを傾けて**もらおうと思います。

その他

以前から皆さんにお伝えしていますが、私は心理の中でも文系の出身で、メディカルのバックグラウンドを持たないので、授業の内容のまとめとして、PPTなどで簡潔な資料を提示することは難しいと思います。**その代わりにゼミスタイルで心理・社会的サポートに関する本を読むこと、日本人の心性についての考えをまとめる会を持つことなど、ご希望があれば時間を見つけて要望に応じる用意**があります。

また、他の先生のお話を聞きたいなどのご希望があれば教えてください。小杉先生にもお願いできるかと思います。

学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：

・先生の人柄や熱意が伝わってくる授業で、私自身は毎回楽しみだった。レポートに関しても個人的にアポイントをとったときに、follow をしてくださったのはよかった。授業の場でも、誰かがレポートを発表したときに、簡単な follow やそれに対する説明をとり入れてほしい。

・医学部の中に文系の先生がいらっしゃることはメリットがあると思います。

・バックグラウンドの違う学生が相手に難しかったと思います。

・配布資料が多すぎて全てを把握するのが不可能だったため、量を少なくして欲しいです。

実施科目報告

授業科目	臨床遺伝学・遺伝カウンセリング
担当者（責任者）	富和清隆・澤井英明
講義室名	G棟2階セミナー室A
授業日（前期・後期、曜、時限）	木曜日 前期 4・5限目
授業科目及び概要	<p>遺伝カウンセラーコースの院生にとっては最も重要な科目のひとつである。特に非医療系出身の院生にとっては臨床実習に入る前に、遺伝性疾患及びそれらにかかわる遺伝カウンセリングを十分に学び準備することが重要と考える。実践を想定した講義とするために臨床遺伝学、遺伝カウンセリングは連続講義とし、病因から遺伝カウンセリングまでを連続の授業枠で行った。</p> <p>まず、遺伝カウンセリングとは何か、現代社会でどのようなことが遺伝カウンセリングに求められているか解説し、対象となる代表的疾患を取り上げ、それぞれの疾患の原因、遺伝、診断、治療、ケア及び遺伝カウンセリング上の問題課題を解説した。</p> <p>対象となる疾患、病態は産科、小児科、腫瘍、神経難病、感覚器疾患など遺伝カウンセリングが必要とされるほぼすべての領域に渡り、それぞれ専門医によって、具体的な例を示しながら遺伝カウンセリングを解説するとともに、できるだけ院生が自ら考え参加できるように心がけ、後期の実習、ロールプレイ演習につなげるように学習の目標を置いた。</p>
テキスト	一目でわかる臨床遺伝学
授業形式	講義

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	4/13	木	4,5	富和	臨床遺伝学入門・遺伝カウンセリングの基本的な考え方（1）	臨床遺伝学の歴史と遺伝医学、医療における臨床遺伝学、および遺伝カウンセリングの役割についてイントロダクションを行った。とりわけ、チーム医療としての遺伝カウンセリングのあり方、日本における遺伝カウンセリング学の確立の必要性について解説した。
2-1	4/20	木	4	澤井	生殖補助医療	生殖補助医療の歴史的背景・現状・具体的技術・法律的規制・倫理的問題とガイ

						<p>ドラインについて説明した。中心的には体外受精（含む顕微授精）についての遺伝学的側面からの説明であり、また最近特に遺伝医療として注目されている（生殖補助医療における遺伝子医療と出生前診断の接点とも言える）受精卵診断についても講義した。</p>
2-2	4/20	木	5	浦尾	<p>遺伝カウンセリングの基本的な考え方（2）</p>	<p>遺伝カウンセリングとは何か・遺伝カウンセリングの流れ・臨床心理と医療倫理的側面・心理的問題点はどこにあるのか・子どもを作ること・医療におけるコミュニケーションについて講義を行った後、事例についてディスカッションを行った。</p>
3	4/27	木	4, 5	沼部	<p>奇形症候群</p>	<p>奇形症候群の見出し徴候としての変異徴候についての解説を行った後、主な奇形症候群9つについてその疫学、病理、症状、自然歴、診断・治療、心理的・社会的支援などについての詳細な講義を行った。</p> <p>また、これらの奇形症候群のカウンセリングを行う上で重要となる遺伝学的知識や、その診断ステップ、心理的・社会的介入のあり方などについて講義・討論を行った。また、実際の家族会の紹介なども行った。</p>
4	5/11	木	4, 5	富和	<p>遺伝性神経疾患</p>	<p>遺伝性神経疾患の特性とりわけ難病としての問題点を概説し、発症前診断、出生前診断など診断、治療、ケア、遺伝カウンセリング上の過大について SCD, DM, HDなどを例に論じた。</p>
5	5/18	木	4, 5	小杉	<p>家族性腫瘍(1)：家族性腫瘍総論・遺伝性大腸癌</p>	<p>総論として、多段階発癌、癌抑制遺伝子、癌遺伝子、ミスマッチ修復遺伝子、家族性腫瘍の臨床的特徴、遺伝学的検査とその解釈に関する注意などについて解説した。各論の代表として、遺伝性大腸癌で</p>

						ある家族性大腸ポリポーシス、遺伝性非ポリポーシス性大腸癌 (HNPCC) をとりあげ、具体的解説を行った。他の種類の家族性腫瘍全てにわたって講義する時間はないため、情報リソースの提供を行った。
6	5/25	木	4, 5	富和	近親婚	近親婚、近交係数、劣性遺伝疾患における問題点、遺伝カウンセリング上の問題について概説した。
7	6/1	木	4, 5	富和	先天性代謝異常	先天異常 (inborn error of metabolism) が臨床遺伝学の基本的な概念として始まったことを解説し、新生児マススクリーニング対象疾患、ウイルソン病、ムコ多糖症の原因、症状、治療、遺伝カウンセリングについて解説した。
8	6/8	木	4, 5	富和	筋ジストロフィ	遺伝性筋疾患の分類と遺伝、特にドウシャンヌ型筋ジス、筋緊張性ジス、複山型筋ジスなど代表疾患の遺伝、診断治療、ケア、遺伝カウンセリングについて解説した。また後半は、ドウシャンヌ型筋ジストロフィーを取り上げ遺伝カウンセリング上の問題点などについて解説した。
9-1	6/15	木	4	沼部	常染色体異常(1)	常染色体異常症につき、その細胞遺伝学的発生病理、疫学、症状、自然歴、診断・フォロー、心理的・社会的支援などについて詳細な講義を行った。 また、これらの染色体異常症候群のカウンセリングを行う上で重要となる細胞遺伝学的知識や、染色体検査実施にあたっての注意点、心理的・社会的介入のあり方などについて家族会の情報も含めて講義した。常染色体異常の代表的な疾患(ダウン症など)について、その特徴と遺伝カウンセリングについて重要な点を講義した。突然変異(数的異常が中心)か親由来(構造異常が中心)かについて、異なった対応が必要。遺伝性がある場合に

						は出生前診断の問題も考えた。
9-2	6/15	木	5	澤井	常染色体異常(2)	常染色体異常症 概念・病態・診断・数的異常と構造異常 具体的疾患：13, 18、21トリソミーの概念・病態・診断・治療と療育・生殖医療について説明した。特にこれらの疾患が出生前診断とどのように関連しているかについて講義した。
10-1	6/22	木	4	澤井	性染色体異常	代表的な疾患であるターナー症候群やクラインフェルター症候群についての講義を行った。特に遺伝カウンセリング上は、知的発達の遅延がなく、特徴は体型と生殖機能障害に限定されることが多いので、当人に対する適切な対応を考える必要性が常染色体異常よりも重要である。また配偶者、親への対応も重要である。性染色体異常症 概念・病態・診断 具体的疾患：ターナー女性とクラインフェルター男性の概念・病態・診断・治療と療育・生殖医療について説明した。またこれらの疾患が出生前診断とどのように関連しているかについて講義した。
10-2	6/22	木	5	沼部	性染色体異常	澤井助教授の講義を補う形で、Turner 女性ならびに Klinefelter 男性の医療的管理・支援につき補足説明を行った。また、脆弱 X 症候群についても簡単な解説を行った。
11	6/29	木	4, 5	藤村(4限)・高橋(5限)	遺伝性難聴(4限)・網膜色素変性(5限)	担当者の都合で、2コマ連続の講義が行えないため、「臨床遺伝学」の部分について、遺伝性難聴(4限)・網膜色素変性(5限)の内容の講義を行った。いずれも、頻度が高く遺伝カウンセリングにおいて重要なテーマである。
12	7/6	木	4, 5	藤村(4限)・小杉(5)	遺伝性難聴(4限)・網膜色素	前回は行った「臨床遺伝学」の内容に対応する「遺伝カウンセリング」の問題をとりあげた。いずれも遺伝的多様性が大き

				限)	変性(5限)	く、正確に遺伝形式を理解し、わかりやすくクライアントに説明することが重要である。
13	7/13	木	4,5	澤井	不妊症・不育症(週間流産)	不妊症と習慣流産 概念・病態・原因・治療・乏精子症による造精機能障害と転座型保因者における染色体異常妊娠等の遺伝学的要因の関与について講義した。不妊症と不育症は通常は異なる病態と考えられているが、遺伝的な原因が考えられる場合には、障害の程度の違いにより不妊症から不育症、そして先天異常児の出生まで連続したスペクトラムの上にあることを説明した。近年我が国でも注目されている着床前遺伝子診断についても講義した。
14	7/20	木	4,5	小杉	家族性腫瘍(2)：多発性内分泌腫瘍	家族性腫瘍の具体例その2として、多発性内分泌腫瘍1型(MEN1)と多発性内分泌腫瘍2型(MEN2)について解説した。MEN1は癌抑制遺伝子、MEN2は癌遺伝子(RET)の変異による疾患で、同じ家族性内分泌腫瘍であるがそれぞれ特徴的である。今年の家族腫瘍カウンセラー養成セミナーの課題となっているので、その導入ともなると考えとりあげた。
15	7/27	木	4,5	澤井	筆記試験	筆記試験
	9/20	水	3,4		追試験	

科目名：臨床遺伝学・遺伝カウンセリング
担当者：富和清隆
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>臨床遺伝学・遺伝カウンセリング：</p> <p>コースにとっては最も重要な科目と考えている。前半はすべての学生にとって関心はあるものの学習する機会が少なかった分野でもあるのでできるだけ、基本的な概念を理解してもらうことを目標に講義を行った。臨床遺伝学に続き遺伝カウンセリングを講じることができたのは効率的であった。そのため、必然的に疾患別に授業を行うこととなった。人類遺伝学と平行して授業が進められるために、前期前半と後半とでは院生の理解度もおのずと異なる。従って疾患によっては理解度が異なることも考えられる。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>遺伝カウンセリング概論をイントロダクションに時間内に高ずるのは無理があるので、調整が必要と思われる。</p> <p>後期ではロールプレイ演習があるが、後期の演習につなげられるように資料を作成したい。</p> <p>イントロダクションは、臨床遺伝学・遺伝カウンセリングをあわせて1コマとする。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>評価は一般的には良いと判断するが以下のコメントが寄せられた。</p> <p>「疾患の医学的な側面について、もう少し詳しく教えていただけるとよかったなと思いました」「しいて要望を申し上げるなら、遺伝カウンセリング上の問題点を心理面、医療面に分けて挙げて頂ければと思います。」</p> <p>出身背景の異なる院生への配慮をどのようにするかは来年の課題でもある。</p>

科目名：臨床遺伝学・遺伝カウンセリング
担当者：澤井英明
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>臨床遺伝学・遺伝カウンセリングは、遺伝子医療や遺伝カウンセリングを支える基礎知識が実際の臨床場面でどのような疾患があり、それをどのように遺伝カウンセリングを行うかという重要な講義である。ある程度の基礎人類遺伝学的な知識と臨床医学への理解が必要と考えるので、これまでの勉強の背景の異なる各学生が、理解出来るように講義内容を構成した。実施してみると、基礎人類遺伝学の講義と並行して講義をすすめたため、全員がある程度の基礎人類遺伝学の知識もあり、講義の内容については理解していたと考える。遺伝カウンセラーコースの学生については、遺伝カウンセリングの基礎となる重要な講義であるとの認識をしており、質問等も活発であり、積極的な姿勢を感じた。</p> <p>しかし、臨床経験のない学生の場合は実際の患者をみたり、クライアントに会っているわけではないのでリアルな実体験まではいっていないと思われる。このあたりをいかに改善するかが課題と認識している。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>本年の反省点から、来年度は臨的にいかにリアルに疾患をとらえることができるかを考え、画像を用いた講義とするように考えている。また、遺伝カウンセリングについては、同じ疾患であっても、そのクライアントの抱える状況に応じて、対応が異なることがあり、実際の遺伝カウンセリングの場ではそうした対応が必要であるが、どうしても講義では標準的な対応が中心となる。しかし、特に出生前診断などの背景が複雑な問題においては、必ずしも標準的な対応では無理があることもある。クライアントのおかれた状況に応じた臨機応変な対応が必要になることも示したい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>学生からのコメントは概ね、講義はよくまとまっており、わかりやすかったとの評価を得ているので、来年度もこのような評価を得られるように努力していきたい。ただし、上に示したように、基礎医学の講義であれば、その内容をそのまま理解すればそれで良いのであるが、臨床遺伝学・遺伝カウンセリングの場合には、その内容を学問として理解していても、実際に現場で遺伝カウンセリングを行うとなった場合に、そのまま役立つことばかりではないので、実際の現場に応じて応用できるような内容を心掛けていきたい。</p>

科目名：臨床遺伝学・遺伝カウンセリング
担当者：沼部 博直
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>臨床遺伝学の基礎的講義を行い、その上で実際のカウンセリングの場で生じうる相談内容や問題点について検討を行う2コマ続きのこの形式の講義は、極めて効果的な講義法であると痛感した。また、疾患が例えば出生後の小児科領域に限らず、出生前の産科領域での診断やカウンセリングを要する場合、それぞれの分野の教官が分担講義を行うことにより総合的なカウンセリングを行う手法についても実践できたように思う。</p> <p>ただ、複数の教官が講義を行うに際しては、事前に十分な話し合いを行い、講義内容の分担を行っておかないと、講義内容の無駄な重複や、場合によっては疾患に関する知見の相違も生じ兼ねないため、他の教官と講義予定資料の交換を行うなど、事前準備には時間をかけて慎重を期した。</p> <p>限られた時間で、自己のカウンセリング経験も含めて講義を行おうとすると、どうしても代表的な症例を中心の講義となってしまう、講義予定として配布した詳細な資料の全てを説明することが出来なくなり、結果として院生に不完全な講義であったような印象を与えた可能性がある点は改善の余地があると考ええる。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>本講義は複数教官が講義する分野でもあり、次年度は事前に他の教官の講義予定内容もチェックしておき、自分の講義内容との重複をなるべく避けるようにして、特に前半の臨床遺伝学の講義時間をコンパクトにまとめたいと考える。その上で、遺伝カウンセリングの講義時間を相対的に長くし、十分な時間をかけて実際の事例紹介を通じた医学情報提供のあり方や、その際に生じる可能性のある心理的問題点、倫理・法・社会的問題点などについても講義を行う予定である。</p> <p>本年度である程度の講義予定内容の資料が完成しているため、特に臨床遺伝学の講義資料に関しては、これを講義開始日前に配布して、教科書的に使用するのもひとつの方法ではないかと考えている。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>先生の授業は、そのときには、消化不良のものも結構ありましたが、今となっては役立つ知識がスライドに網羅されており、かなり助けられています。</p>

科目名：臨床遺伝学・遺伝カウンセリング
担当者：小杉眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>「臨床遺伝学」と「遺伝カウンセリング」を連続講義として行ったのは、他の教員や院生からの指摘にもあるように大変好評であった。特に私が担当した領域においては、これを明確に分類することができないので、この形式以外の方法ではむしろ実施が困難といえる。</p> <p>家族性乳がん・卵巣がんや他の家族性腫瘍など、家族性腫瘍の各論として扱うことのできなかったものについては、院生からの評価にもあるように、後期の演習科目の中でとりあげた。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>図を多用している資料はできるだけカラーで配布したい。</p>
<p>院生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）： 個別評価における意見は下記の通りであるが、教員側から追加するコメントはない。</p> <p>「コンパクトかつ密度の濃い講義をありがとうございました。</p> <p>配布資料は、図を多用しておられるので、カラーの方が良かったです。</p> <p>先生の熱意が伝わってくる授業でよかったです。」</p> <p>「スライドも、実習やロールプレイの際に役立っています。</p> <p>乳がんや他の内分泌腫瘍の重要なものに関しては、今年と同じように、前期でできない分を、後期で補足されたいと思います。」</p>

実施科目報告

授業科目	臨床研究方法論
担当者（責任者）	佐藤 恵子
講義室名	G棟 2階セミナー室 A
授業日（前期・後期、曜、時限）	後期 火曜 6限
授業科目及び概要	<p>本講義では、臨床研究を実際に運営する際に必要な知識・技能を習得することを目的とする。</p> <p>具体的には、施設での臨床試験の運営に必要な手続きや標準操作手順書の策定、データ・マネジメントの実際、効果や毒性の評価方法、患者の対応の方法、臨床研究に必要な法律知識ならびに薬学の知識、健康アウトカムの評価と方法について講義を行う。また、トランスレーショナル・リサーチや再生医療などに携わっている研究者から先端的な技術の研究の実際や課題を学ぶ。</p>
テキスト	これからの臨床試験 他
授業形式	講義・演習

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	10/03	火	6	佐藤	臨床研究の流れを理解する	<ul style="list-style-type: none"> 臨床試験の流れ 臨床試験を企画する際に必要なこと CRCの役割
2	10/10	火	6	佐藤	プラセボ対照試験の問題	<ul style="list-style-type: none"> 臨床第I～III相試験とは HIV母子感染予防試験の問題点 南北問題をどうするか
3	10/17	火	6	佐藤	研究を実施するに必要なもの	<ul style="list-style-type: none"> 研究に必要な人・もの SOPとは何か SOPを作る
4	10/24	火	6	佐藤	データのマネジメ	<ul style="list-style-type: none"> ナレッジ・マネジメントとは なぜ精確なデータの集積が必要か

					ント	<ul style="list-style-type: none"> ・データ・エラーとは ・逸脱・違反とその防止
5	11/07	火	6	佐藤	プロトコルのマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリング、監査とは ・安全性の評価 ・効果の評価 ・データモニタリング委員会の役割
6	11/14	火	6	辻純一郎	CRCに必要な法律知識	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報保護法、公益通報者保護法、秘密漏泄罪 ・治験活性化にむけての提案 ・EDCとは
7	11/14	火	6	辻純一郎	被験者保護	<ul style="list-style-type: none"> ・健康被害発生時の被験者保護 ・IRBのありよう、セントラルIRBとは ・公益通報者保護法とはなにか ・個人情報とは何か ・CRCによるプレスクリーニング問題
8	11/21	火	6	佐藤	患者のマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ・データ収集・保管の方法 ・他院への情報の提供 ・患者への情報提供 ・情報以外で患者に提供が必要なもの ・患者マネジメントで困ることの対処
9	11/28	火	6	佐藤	研究専門職に必要な薬の知識①	<ul style="list-style-type: none"> ・有機化学の基礎 ・有機化合物の見方 ・薬理学の基礎 ・薬が効くメカニズム
10	12/5	火	6	佐藤	研究専門職に必要な薬の知識②	<ul style="list-style-type: none"> ・食品の規制 ・薬剤学の基礎 ・体内動態パラメーターとは ・薬物代謝の基礎 ・薬物代謝酵素とは ・臨床薬理学の基礎
11	12/12	火	6	下妻晃二郎	健康アウトカム評	<ul style="list-style-type: none"> ・健康アウトカムとは何か ・QOLとは何か

					価・基礎と 応用	<ul style="list-style-type: none"> ・ PRO とは何か ・ QOL 評価を成功させるための課題 ・ QOL 調査の実際
12	12/19	火	6	手良向 井聡	トランス レーショ ナルリサ ーチ・医師 主導治験	<ul style="list-style-type: none"> ・ トランスレーショナルリサーチとは ・ 探索医療センターでの現状 ・ 医師主導治験の現状と問題点
13	01/09	火	6	西川伸 一	先端科学 をどう伝 えるのか?	<ul style="list-style-type: none"> ・ クローン技術、初期化、ES 細胞とは ・ クローン技術の応用 ・ ES 細胞の樹立 ・ 先端医療の成果をどうすれば医療現場に移行できるのか
14	01/16	火	6	佐藤	大規模疫 学研究は 難しい	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療機器の臨床試験と承認 ・ 大規模疫学研究の問題点 ・ J-MICC 試験の現状と問題点 ・ 米国の状況との比較

科目名：臨床研究方法論 平成 18 年度後期
担当者：佐藤 恵子
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>本講義の目的は、前期の「臨床試験概論」において臨床研究の重要性や薬害の歴史といった基礎から研究計画書の作成・審査までに必要なことを学んだことを受けて、臨床試験を実際に実施するときに必要な知識と技能を習得することとした。</p> <p>講義は、基本的にはパワーポイントを用いた座学が中心であったが、双方向性の参加型の講義を心がけた。</p> <p>受講者は、ユニット（遺伝カウンセラー、臨床研究コーディネータ）、社会健康医学系専攻、探索医療センターの人などであり、講義への参加の度合いは総じて高く、話し合いや質問なども熱心に行われた。</p> <p>前期の臨床試験概論とあわせて受講することにより、臨床試験に必要な基本的な知識や技能が習得できたのではないと思われる。また、課題としては中間の時期に「日本での治験は活性化する必要があるかどうかについて審議会の委員になったつもりで意見を述べること」、期末に「地域住民の健康増進を目的としたコホート研究を計画し、そのコンセプトシートを提出すること」というテーマを出題し、日本における治験の現状に関する考察や疫学研究の企画運営の実際について考えてもらえたのではないと思われる。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>受講者は医学・薬学系以外の人が多かったため、講義の 2 コマを薬学の基礎（薬学概論、有機化学、薬理学、薬剤学、薬物代謝学、臨床薬理学）に費やしたが、時間が足りないので、薬学に関する講義は別枠にすべきと思われる（現在のところの代替案はないので来年も同じ内容で実施する予定にしている）。</p> <p>臨床研究の各論において、子どもを対象にした試験、精神科領域での試験などについても学んでほしいと思うが、時間が足りなかったため、他の講義とも連携し、どこかで学べるようにしたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>6 限目で次の時間がないこともあり、いつも時間オーバーしてしまうので、質疑も含めて時間内に終わるようにしたい。</p>

実施科目報告

授業科目	基礎人類遺伝学演習
担当者（責任者）	沼部 博直
講義室名	G棟3階演習室, D棟312号（実験室）
授業日（前期・後期、曜、時限）	後期 水曜日 1・2時限
授業科目及び概要	遺伝カウンセラーとしての基礎知識となる遺伝子・染色体の分析について、実習を通じて現場を体験することにより、具体的に理解することを目的とする。染色体Gバンド・核型の識別、DNA抽出、PCR、RFLP、家系図作成、遺伝形式の推定、遺伝的リスクの推定などについて、実験実習を行う。
テキスト	実習マニュアルをハンドアウトとして配布
授業形式	演習、実験室実習を遺伝カウンセラーコース大学院生のみで行う

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	10/4	水	1/2	沼部	家系図作成演習	家系図作成法、ならびに家系図作成ソフトウェアの紹介を行った。文章から家系図作成を行う演習を2人一組となり、ひとりが相手が持っている家系情報を聴取しながら家系図を作成した。
2	10/11	水	1/2	沼部	遺伝形式の推定	さまざまな家系図を用いた遺伝形式の推定法の実習。文章から家系図を作成し遺伝形式の推定にいたる実習も行った。 前回同様にひとりが相手の持っている家系情報を聴取しながら家系図を作成し、該当するクライアントの家系の遺伝型式を推定する実習を行った。
3	10/25	水	1/2	富和	遺伝的リスクの推定（1）	人が確率にもつ心理的パラドックスを考え、遺伝的リスク（再発率）とは何かを知る。ベイズの法則の原理を復習し、単一遺伝子疾患（AD, AR, XL）の具体例を挙げ、推計の演習を行った。
4	11/1	水	1/2	富和	遺伝的リスクの推	ベイズの法則を用いた遺伝的リスクの推計法の前回の復習を目的に各自、演習問題

					定(2)	を行った。その後、DNA マーカーと連鎖を用いた推計法の基礎、多因子遺伝疾患における推計の考え方、癌の遺伝、染色体遺伝などについて、経験的再発率も含めて例題を示しながら演習を行った。
5	11/8	水	1/2	小杉	遺伝学的検査についての復習(1)	実習で遭遇した HNPCC の遺伝子検査の例について2例を取り上げ、検査結果の解釈のための、報告書の読み方、データベースサーチの方法、遺伝子変異の記載方法、スプライシング異常の考え方などについて、担当院生による解説をおこなってもらい、全員で討論した。
6	11/15	水	1/2	小杉	遺伝学的検査についての復習(2)。その他	前回の続き。連鎖解析について血友病を例に解説した。その他、家族性腫瘍各論のうち前期で取り上げなかった、家族性乳がん・卵巣がん、フォンレックリングハウゼン病、NF2 について解説した。また、遺伝カウンセラーが取り上げるべき今後課題について議論した。
7	11/22	水	1/2	澤井／沼部	DNA 抽出	末梢血液からの DNA の抽出演習(安全性の確認されている教員の血液を使用した)。抽出した DNA はアガロースゲルにて電気泳動を行い、ゲノム DNA のバンドを紫外線照射装置により確認した。
8	11/29	水	1/2	澤井／沼部	PCR	第7回の演習で抽出したゲノム DNA をテンプレートとして、PCR 反応を行った。実際にプライマー、バッファー、dNTPmix を水で調整して、Taq を加えて PCR 装置に設定して反応を行った。
9	12/6	水	1/2	澤井／沼部	制限酵素処理と電気泳動	第8回の演習で増幅した PCR の反応液をアガロースゲルにて電気泳動して、増幅を確認した。次いで、制限酵素処理を行って、再度アガロースゲルにて電気泳動を行い、制限酵素により切断されるかどうかで遺伝子の変異があるかどうかを確認した。
10	12/8	金	2	澤井／	シークエ	シークエンスの理論を、歴史的なサンガー

				沼部	ンス	法から現在の蛍光色素を用いたオートシーケンスについて説明した。蛍光オートシーケンサーの結果の生データを提示し、各自がATGCの配列について読み取り、ヘテロ接合体の遺伝子変異を探した。
11	12/20	水	1/2	沼部	染色体検査についての復習	染色体検査の検査法ならびに検査の流れについての基礎知識を確認するための講義を行った。実際に染色体標本を作製するに当たっての問題点や、染色体核板の観察に際しての留意点などについても講義として述べた。
12	1/10	水	1/2	沼部	染色体検査標記実習	国際染色体命名規約 (ISCN) 2005 に基づく染色体記載法について表記実習も含めて講義を行った。また、実際の染色体検査結果の解釈に際しての種々の問題点を検査会社の文書例などを参考に検討した。
13	1/17	水	1/2	涌井	核型実習 (1)	ギムザ染色を行った染色体標本を実際に顕微鏡観察し、スケッチを行い、A~G 群への分類を行った。
14	1/24	水	1/2	涌井	核型実習 (2)	G-band による染色体核板写真を切り貼りすることにより、染色体を分類した。また今回の染色体核板には染色体異常があり、均衡型転座親と不均衡型転座子との組み合わせになっていた。それらを判定出来るかについても実習を行った。

科目名：基礎人類遺伝学演習
担当者：沼部 博直
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>教室内で実施可能な家系図作成や家系解析，遺伝リスク計算などの実習と，実験室でのDNA抽出やPCR，シーケンスなどの実験実習，病理組織実習室での染色体検査実習などを行うことにより，より実践的な人類遺伝学の基礎知識を習得することを目的として行った。</p> <p>しかし，講義手順の準備や実験実施に当たってのプロトコール，器具の準備などが必ずしも十分でなかった点もあり，詳細な手順はもういちど検証しなおす予定である．また，実験という性格上，どうしても待ち時間が生じる点が欠点であるが，今回は出来る限り実際の現場での作業に近いことを実体験させることを目的に，あえて待ち時間も体験させた実験もある。</p> <p>今回は，病理組織実習室が工事日程の関係で使用できなかったが，顕微鏡の借り出しの許可が得られたため，通常の演習室での実習が可能となった。</p> <p>本演習の第一義は，遺伝医療の現場で行われている人類遺伝学的検査の一端を体験してもらうことにあった．この点でほとんどの院生が初めての体験であり，遺伝医療への理解がより深まったのではないかと確信する。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>実験手順の見直しなどを行い，予め予測される待ち時間についても有意義な活用を目指したい。</p> <p>また，次年度はより臨床に近い実習を目指し，染色体検査については具体的な染色体異常症例についての核型分析の時間を増やすこと，また今年度は取り上げなかった一般的な医学検査のうち，X線写真，CT・MRI画像の読影の実際についても実習として加える予定である。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>学生からは前期授業の講義内容の一部を実際に実習できたことや，前期授業での知識を補足する役割があったとの評価を受けることができた。</p> <p>しかし，その一方で，系統的広義とは異なり，実習時間の関係で個々の実習は2日（4コマ）分を最大とする個別の実験・実習であり，ないようが多岐にわたったことが気になったとの意見も見られた．この点に関しては，前期講義の時点で，個別に後期にそれぞれの項目について実習のあることを説明し，後期実験実習の進め方についても予め説明しておくことで，混乱を避けたいと思う。</p>

科目名：基礎人類遺伝学演習
担当者：富和清隆
<p>授業実施後の感想および反省点</p> <p>2回にわたって遺伝的リスクの推定について演習を行った。前期講義で同じ内容の講義の中でも推定法について述べ、一部は計算実習を行ったものの、改めて演習として取り上げると、理解はできるものの実際に自信を持って推定することが苦手であることが明らかとなった。こうした推計は具体的な数字として提示しなければならないので、正確な結果を引き出すことが重要である。演習の有用性を改めて感じた。</p> <p>演習は例題をできるだけ深く掘り下げて、全員が確実に理解するまで議論を重ねて、技術を実践的なものにすることを目標にした。深い論議はできた一方、例題が少なくなったことは残念であった。</p> <p>遺伝子解析、連鎖解析結果を用いた推定法は講義でも取り上げなかったため理解は困難であった可能性はある。来年度は前期講義で取り上げておくべきものとする。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>参考資料の提示を早めに行うこと</p> <p>前期講義で遺伝子検査結果の評価について言及すること</p> <p>例題を増やすこと。</p> <p>参考図書を紹介</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>学生の評価は Umin 上の無記名アンケートによれば総体として良好(4.8/5)とされたが、授業資料についての評価は 4.0 で他の領域に比べてやや低く改善の余地があると考えられた。日本語で分かりやすいテキストがないことが第一の理由であるが、Young の著作など外国語であってもあらかじめ紹介すべきであったと考える。</p>

科目名：基礎人類遺伝学演習
担当者：富和清隆
<p>授業実施後の感想および反省点</p> <p>2回にわたって遺伝的リスクの推定について演習を行った。前期講義で同じ内容の講義の中でも推定法について述べ、一部は計算実習を行ったものの、改めて演習として取り上げると、理解はできるものの実際に自信を持って推定することが苦手であることが明らかとなった。こうした推計は具体的な数字として提示しなければならないので、正確な結果を引き出すことが重要である。演習の有用性を改めて感じた。</p> <p>演習は例題をできるだけ深く掘り下げて、全員が確実に理解するまで議論を重ねて、技術を確かなものにすることを目標にした。深い論議はできた一方、例題が少なくなったことは残念であった。</p> <p>遺伝子解析、連鎖解析結果を用いた推定法は講義でも取り上げなかったため理解は困難であった可能性はある。来年度は前期講義で取り上げておくべきものとする。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>参考資料の提示を早めに行うこと</p> <p>前期講義で遺伝子検査結果の評価について言及すること</p> <p>例題を増やすこと。</p> <p>参考図書を紹介</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>学生の評価は Umin 上の無記名アンケートによれば総体として良好(4.8/5)とされたが、授業資料についての評価は 4.0 で他の領域に比べてやや低く改善の余地があると考えられた。</p> <p>日本語で分かりやすいテキストがないことが第一の理由であるが、Young の著作など外国語であってもあらかじめ紹介すべきであったと考える。</p>

科目名：基礎人類遺伝学演習
担当者：小杉眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>9 月末の始まった遺伝カウンセリング実習で院生が実際に接した遺伝学的検査の結果について、担当院生に実習の際に経験したものをどのように解釈するのかを 2 名に発表してもらった。この経験は非常に重要で、大変意義深いものであったと思われる。その一つには米国の遺伝カウンセラーが検査結果を元にクライアントの医学管理上のサジェスションをしているものもあった。遺伝カウンセラーコースの院生らの将来的な目標地点を垣間見る思いであった。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>遺伝学的検査の解釈については非常に意義深かったが、さらに時間をかけて欲しいとの希望もあり、新たな具体例を追加して望みたい。ヒトゲノムシーケンスのデータベースサーチなどについて、さらに系統的な方法が指導できればよいと考えている。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）： 上記記載のとおり</p>

実施科目報告

授業科目	医療カウンセリング概論
担当者（責任者）	浦尾充子
講義室名	3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	後期5時限目
授業科目及び概要	医療におけるカウンセリングの基本について学んだ。具体的にはカウンセリングの主要理論と技法、心理検査法、行動観察法、精神科的疾患の臨床的特徴、危機介入理論、危機介入技法などである
テキスト	
授業形式	講義＋演習

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	10/5	木	1限	浦尾	医療カウンセリング概論コースの概要	配布資料を各回配布。ヘルスコミュニケーションに関するレポート発表。内容についてディスカッションをする。
2	10/12	木	1限	浦尾	非医師・非心理士のカウンセリング	心理カウンセリングとの違いについてディスカッションした。
3	10/26	木	1限	浦尾	インフォームドチョイス	インフォームドコンセントと自律的決定の支援についてディスカッションした。
4	11/2	木	1限	浦尾	ライフサイクルとメンタルヘルス	乳幼児期・思春期・中年期・老年期の特徴とメンタルヘルスについてディスカッションした。
5	11/9	木	1限	浦尾	心の病気の理解	パーソナリティ理論と精神病理についてディスカッションした。
6	11/16	木	1限	浦尾	喪失体験の理解	近しい人や対峙との死別・仕事や将来プランの喪失・ボディイメージの変化についてディスカッションした。

7	11/30	木	1限	浦尾	障害者心理の理解	障害者の心理についてディスカッションした。
8	12/7	木	1限	浦尾	危機介入理論	希死年慮・自殺企図の理解と危機介入方法についてディスカッションした。
9	12/14	木	1限	浦尾	心理カウンセリング・心理療法の基礎	心理カウンセリング・心理療法の代表的理論について話した。
10	12/21	木	1限	浦尾	防衛機制	防衛機種の種類と対応方法についてディスカッションした。
11	1/11	木	1限	浦尾	自分を知る	心理テストを用いてアセスメントする方法（心理テスト体験含む）
12	1/18	木	1限	浦尾	電話対応	電話対応について
13	1/25	木	1限	浦尾	発表会	日本人と遺伝カウンセリングについて
14	2/1	木	1限	浦尾	発表会	日本人と遺伝カウンセリングについて
15	2/8	木	1限	浦尾	試行カウンセリング	二人組みで試行カウンセリングを行いレポートを提出する

リフレクションペーパー

医療カウンセリング概論担当 浦尾充子

院生の皆さん、評価及びコメントをありがとうございました。

前期の医療コミュニケーション実習は、CRCの院生と混合クラスだったこと、医学系の授業に追われていて、コミュニケーションについて考える時間が取れなかったことなどから相当のストレスがかかってしまった感じがありました。しかし、後期は実習がはじまったり、ロールプレイでの勉強が出来たりというようにコミュニケーション・カウンセリングについての理解が深まり私の印象としては前期よりも相当皆さんにカウンセリングマインドが身に付いたと感じています。

教員として難しいと感じた点

遺伝カウンセラーとして身につけて欲しいのは、カウンセリングマインドだけではなく、様々な医療スタッフとの協働の方法や、地域との連携、心理への紹介の方法などの勉強をして欲しいと考えています。しかし、限られた時間内でそれら全部を十分考えるというわけには行かず、結果的に「このようなテーマがある」という紹介のレベルで終わってしまったのが残念です。

今後はこの授業をきっかけにして、皆さんご自身で学びを深めて行って欲しいと願っています。

皆さんからの要望にもありましたが、多くの医学関連の授業に比して、心理系の授業が1コマだけというのは少なすぎるので増やして欲しいということについては、京都大学の現状では難しいように思います。

今後どのような改善案を考えているか

そこで、来年度はM2となる皆さんについては、水・木・金の3日間のうち1コマ分を皆さんとの勉強会として設けようと考えています。

内容は電話受付・遺伝カウンセリングの実習に関連したロールプレイ・症例検討に加えて関連のビデオDVDなどを観てディスカッション、関連の心理学知識に関する勉強会などをプランしていますので、積極的に参加してください。

実施科目報告

授業科目	遺伝医療と倫理 演習
担当者（責任者）	小杉真司
講義室名	G棟3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	後期・木曜日・2限
授業科目及び概要	ケーススタディに示めされた具体的な事例について、院生によるプレゼンテーションとディスカッションを行った。また、遺伝カウンセリングに関連する様々な課題について、総合的議論をおこなった。
テキスト	遺伝カウンセリングを倫理するケーススタディ（長崎遺伝倫理研究会）診断と治療社。遺伝カウンセラーのための倫理事例集（日本遺伝看護研究会有志社）
授業形式	演習

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	10/5	木	2	小杉	遺伝カウンセラーコース院生研究課題について	演習授業の進め方について 遺伝子診療の類型化 遺伝学的検査の標準化 多因子疾患の遺伝学的検査の臨床的妥当性について 遺伝学教育について
2	10/12	木	2	小杉	ケーススタディ：第1章「発症前診断の是非」	子どもに対する発症前診断について。 母親の決断と子の自己決定の関係について。 予防法・治療法などがある発症前診断について（小野）
3	10/26	木	2	小杉	ケーススタディ：第2章「自己決定の意味」	認定遺伝カウンセラー倫理綱領の作成について（小杉） 脊髄性筋萎縮症の出生前診断について。自己決定の範囲について。カウンセラーの態度。日本文化と自己決定。自己決定後のフォローアップ（友田）
4	11/2	木	2	小杉	ケーススタディ：第	医学的に生命予後が不良でない疾患における出生前診断の是非。

					3章「遺伝医療における優性思想の意味」	遺伝病の途絶をめぐって。 出生前診断と優性思想。 出生前診断の規制について。 パーフェクトベビーという幻想(西山)
5	11/9	木	2	小杉	ケーススタディ：第4章「責任論的諸問題の考え方」	ミトコンドリア遺伝病：疾患について、結婚・告知について 遺伝子治療、母系遺伝について 情報の共有、家系への伝達について (松田)
6	11/16	木	2	小杉	ケーススタディ：第5章「周産期カウンセリングの必要性」	クラインフェルター症候群 ターナー症候群 47,XY男性 (村上担当)
7	11/30	木	2	小杉	遺伝カウンセラー倫理綱領について	NSGC(National Society of Genetic Counsellors)の Code of Ethics について 日本における遺伝カウンセラー倫理綱領案について (村上)
8	12/7	木	2	小杉	電話による予約受付実習の現状と問題点	主治医からの電話の取扱 電話での情報聴取の範囲 受診日時の決定作業 電話をかけるときの注意 予約に至らない電話の取扱 (村島)
9	12/14	木	2	小杉	電話予約の問題点	入院中の患者に電話をかけるとき 電話をかけたが留守のとき (村島)
10	12/21	木	2	小杉	電話予約の問題点	問題となったケースについて 予約者とクライアントが別の場合 (村島)
11	1/11	木	2	小杉	ケーススタディ：第6章「出生前診断の是非」	ポンペ病 ダウン症候群 高齢妊娠 (村島担当)
12	1/18	木	2	小杉	電話対応	電話対応について 3 回行った議論をまと

					について	め、今後の方針を決定した。(村島担当)
13	1/25	木	2	小杉	論文や学会発表におけるインフォームド・コンセントの留意点について	各ジャーナル・学会での取扱いについて ガイドラインにおけるインフォームド・コンセント 遺伝情報を発表するときの問題点 同意書に載せる事項として 今後の方針 検討 (小野担当)
14	2/1	木	2	小杉	電話フォローアップ検討	診療後の電話フォローアップに関して、その問題点を検討し、開始する内容を決定した(松田担当)
15	2/8	木	2	小杉	遺伝カウンセリング学会抄録検討会	学会や学術雑誌での発表における個人情報 の取り扱いについて(小野) 羊水検査の問診票の作成(西山) 医療専門職における倫理綱領の検討(村上) 遺伝子診療部にかかってくる電話のアクセス経路に関する考察(村島) 着床前診断の説明ツールとしての説明文書の作成(松田) 高校生を対象とするゲノム医療・研究に対する態度の評価のための質問票調査(友田)

科目名：遺伝医療と倫理演習
担当者：小杉眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>「遺伝カウンセリングを倫理するケーススタディ」（長崎遺伝倫理研究会編）をテキストとして用いて、院生に発表させ、ディスカッションをする形式としてスタートした。しかし、ここで紹介されているケースは、あまり具体的とはいえないものが多く、記述されているディスカッションにも未熟なものが見られたため、必ずしも満足のいくものばかりではなかった。しかし、不完全であったからこそ、テキストを超える高度な議論ができたと思う。中盤から、遺伝カウンセラーを取り巻く現実的問題を取り上げ、全体でディスカッションしたので、結局ケーススタディは、6章までしか進まなかった。現実的問題とは、遺伝カウンセラーの全般的（研究）課題、遺伝カウンセラーの倫理綱領案について、症例報告等における個人情報保護について、遺伝カウンセリング実習における電話予約について、遺伝カウンセリング実習のあとの電話フォローアップについてなどある。できるだけ幅広い課題について取り上げたため、必ずしも「倫理」の話題だけではなかったが、それでも過半数には「倫理」上の問題を取扱ったと思う。何より、遺伝カウンセラーコースのディレクターと遺伝カウンセラーコース院生全員が定期的に意見交換できる場がもててよかった。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>「遺伝カウンセリングを倫理するケーススタディ」（長崎遺伝倫理研究会編）について。今年度行った1-6章の資料については、来年度の資料とする。第7章以降について、時間をかけて取り上げたい。また、今年度扱えなかった遺伝看護研究会有志訳の「遺伝カウンセラーのための倫理事例集」についても取り上げたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>院生に現実的な課題を課す場合は、一人に負担が集中しないよう配慮したい。様々な問題に対する自由なディスカッションは、継続して行っていきたい。</p>

実施科目報告

授業科目	臨床研究専門職のためのコミュニケーションスキル
担当者（責任者）	佐藤 恵子
講義室名	G棟3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	後期 木曜 3,4 限
授業科目及び概要	<p>医療者は、患者の利益を最大にするために、患者の本音を探り、最善の医療を提供する必要がある。したがって、本コースでは、医療者に必須のコミュニケーション・スキル、すなわち、患者と気持ちを共有すること、問題を把握して論理的に考えること、自分の考えを論理立ててわかりやすく表明すること、適切に人に動いてもらえるように算段することなどの技能を習得することを目的とする。</p> <p>具体的には、プレゼンテーション、ディベート、コーチング、人のマネジメント、模擬患者とのセミナーなどを通じ、コミュニケーションのありようを考えることや実習を通してスキルを習得する。</p>
テキスト	配付資料など
授業形式	講義・演習

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	10/11	木	3,4	佐藤	患者の気持ちを知る	<ul style="list-style-type: none"> ・映画「ドクター」を視聴 ・議論 ・スピリチュアリティとは何か ・患者に寄り添うには何が必要か
2	10/26	木	3,4	佐藤	すてきなプレゼンテーション	<ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンテーションとは ・何をどう伝えるのか ・パワーポイントの使い方 ・プレゼンの実習
3	11/08	木	3,4	佐藤	みんなでディベート①	<ul style="list-style-type: none"> ・ディベートとはなにか ・ディベートの方法 ・反論の技法のトレーニング

4	11/22	木	3,4	佐藤	みんなで ディベート②	<ul style="list-style-type: none"> ・練習論題でディベート ・立論 ・実際の対戦
5	12/13	木	3,4	佐藤	人に動いてもらうには	<ul style="list-style-type: none"> ・人に動いてもらうには何が必要か ・提案する ・依頼文を書く ・説明文を書く
6	1/11	木	3,4	佐藤	医療面接 セミナー	<ul style="list-style-type: none"> ・面接の基礎スキルとは ・ロールプレイをやってみる ・模擬患者を対象にしたセミナー
7	1/25	木	3,4	佐藤	コーチング・いい人と言われる十箇条	<ul style="list-style-type: none"> ・コーチングとは何か ・コーチングのコアスキル ・コーチングのエクササイズ ・いい人といわれる十箇条を作る

科目名：臨床研究専門職のためのコミュニケーション 平成 18 年度後期
担当者：佐藤 恵子
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>本講義の目的は、患者の気持ちを共有すること、問題を把握して論理的に考えること、自分の考えを立ててわかりやすく表明すること、適切に人に動いてもらえるように算段することなどのスキルを習得することである。このため、プレゼンテーションの方法、ディベートの方法と実際、医療サポートコーチングの実際、人のマネジメントの方法、模擬患者とのセミナーなどを実施した。講義は、基本的に、理論や方法についてパワーポイントを用いて講義を行い、その後実際に実践ディベートやワーク、エクササイズ、ロールプレイ、ディスカッションをしてもらう形式で実施した。</p> <p>受講者は、ユニット（遺伝カウンセラー、臨床研究コーディネータ）のほか、社会健康医学系専攻の院生が飛び入りで参加し、熱心に実習などが行われた。</p> <p>なお、医療者は心理カウンセラーと異なり、患者・クライアントには医療に関する決定をしてもらわなくてはならないため、カウンセリングの基本スキル「聴くこと（共感すること）、質問すること」だけでなく「伝えること（医療情報は知識に仕立てて提供すること、患者の最善の道を提案すること）」にも重点を置いた講義を実施したが、この点に関しては教員の間で意識や方針が異なると受講者が混乱することになるので、教員間で「カウンセラーやコーディネータの役割は何か」、「何をどう教えるか」についてコンセンサスを得ておく必要があると思われる。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>急遽開講することを決めた講義であったため、準備が忙しく、また、不定期な開催となったために、開講日時の変更や内容の変更があった。来年度は、開講日時と内容について確定したものをあらかじめ提示する。</p> <p>医療面接セミナーは、3 時間では時間が足りず、フィードバックが十分できないので、最初から 3 時間半を予定する。</p> <p>「悪いニュースの伝え方」は時間の都合上割愛したが、ニーズが高かったため、どこかの講義で実施するようにしたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>スキルを短時間でいっぺんに習得するのは難しいので、患者やクライアントにかかわるときの配慮や、人に快く動いてもらうときの注意点を覚えておいて、日常生活や業務の中で実践しながら身につけてほしいと思います。</p>

実施科目報告

授業科目	臨床遺伝学演習（ロールプレイ演習）
担当者（責任者）	澤井英明、富和清隆、沼部博直、浦尾充子、小杉眞司
講義室名	3階演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	後期5時限目
授業科目及び概要	臨床遺伝学で学んだ事項に関連した具体的なテーマ（症例）とシナリオの概要を提示し、学生がカウンセラー役になって、模擬患者のボランティアの方をクライアントとして依頼し、ロールプレイを行った。ロールプレイの数日前には学生から選ばれたクライアント調整役が、あらかじめクライアント役の方と教員との間で各場面設定や疾患の状態などを調整し、カウンセラー役の学生にも必要事項を伝えた。そのことで当日のロールプレイがより綿密に計画されたものとなった。その後教員と共に討論を行い、臨床遺伝学の知識と遺伝カウンセリングの基本的技術を習得した。
テキスト	教員が作成したシナリオ等
授業形式	ロールプレイ演習

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	10/5	木	5限	富和	ロールプレイの行い方	遺伝カウンセリングのロールプレイの目的を解説し、実際のロールプレイの流れ、クライアント役、カウンセラー役の役割、ロールプレイの準備、討論の進め方、まとめ方を提示し、関係教官、受講者、模擬クライアント(ボランティア)と討議した。
2	10/12	木	5限	富和	フォン・レックリングハウゼン病	比較的表現度の高い優性遺伝疾患であるNF1を持ち結婚前の男性を例に挙げ、 1、疾患についての説明のあり方 2 高い再発率(1/2)の説明 3 結婚相手に対する誠実性の問いかけなどに焦点を置いた演習を行った。 (主:村上、副:友田、クライアント調整役:西山)
3	10/26	木	5限	沼部	ターナー	思春期をすぎても無月経とのことで来院し、性染色体検査でターナー女性と診断された

						女性とその母に対する診断告知, 疾患の説明ならびに今後の診療に関する情報提供を行うという設定でのロールプレイ実習を行った。(主: 松田、副: 西山、クライアント調整役: 村上)
4	11/2	木	5限	澤井	習慣流産	妊娠初期に3回続けて流産したケースについて、流産の原因や次回妊娠での対応、必要であれば遺伝学的検査やその他の検査についての遺伝カウンセリングを実習した。染色体異常の保因者という状況について、本人には何ら症状を示さないが、妊娠に際して問題が生じる可能性を中心に演習を行った。(主: 松田、副: 村島、クライアント調整役: 小野)
5	11/9	木	5限	沼部	模擬倫理委員会	近隣の京都民医連第二中央病院にて実際の同病院の倫理委員会委員が行なう模擬倫理委員会が開催されたため、ロールプレイの参考とすべく、これに参加した。 リビングウィルで蘇生拒否を表明した筋萎縮性側索硬化症の老齢男性の例で、医療倫理面でのさまざまな討論がフロアの大学院生や医師・看護師なども参加して行われた。
6	11/16	木	5限	富和	進行性筋ジストロフィー	進行性筋ジストロフィー症と診断された兄を持つ女性について対応。保因者であれば罹患児を妊娠する可能性があるケースへの対応 学習のポイント 1 クライアントの疾患理解の把握 2 保因者の意味と夫婦それぞれの挙児についての考え方 3 保因者確率の推定と出生前診断についての説明 (主: 西山、副: 松田、クライアント調整役: 小野)
7	11/30	木	5限	小杉	HNPCC	40代の女性にHNPCCの遺伝子診断の結果を開示する。結果説明のしかたと今後の本

						人のフォローアップ、親族への情報伝達などの課題についてロールプレイによる体験をした。カウンセラー役(主:友田、副:村上、クライアント調整役:松田)
8	12/7	木	5限	富和	筋強直性ジストロフィー	初回妊娠の子供が出生直後に同疾患で死亡した女性。遺伝子検査で保因者と診断されており、次回妊娠での再発を心配。男児に発症するので女兒を希望している。 1 疾患や遺伝についての不正確な理解をもつクライアントへの対応 2 本人の健康管理と家族(夫)の理解 (主:村島、副:松田、クライアント調整役:西山)
9	12/14	木	5限	富和	脊髄小脳変性症	妻が脊髄小脳変性症と診断された夫。遺伝的なものであれば表現促進により子により早期に発症し重症化するといわれて心配になった。 学習のポイント 1 治療が無い難病の遺伝子診断の意義についての説明 2 思春期の子供への対応 (主:友田、副:小野、クライアント調整役:村島)
10	12/21	木	5限	澤井	近親婚	いとこ結婚同士のカップルで、子供が先天代謝異常に罹患している。カップルは保因者であり、常染色体劣性遺伝形式であることから次回の妊娠での再発率が25%程度ある。この状況についての遺伝カウンセリングを実習した。(主:小野、副:友田、クライアント調整役:村上)
11	1/11	木	5限	澤井	軟骨無形成症	本人が軟骨無形成症の女性の遺伝カウンセリング。同じ疾患の男性と結婚している。本人は同じ疾患同士での結婚なので、拳児は無理と考えていたが、そうではない。この状況で児をもうけた場合にどのような遺伝的な疾患の状態が考えられるかを実習した。

						(主: 西山、副: 村上、クライアント調整役: 友田)
12	1/18	木	5限	富和	ミトコンドリア脳筋症	成人期発症の外眼筋麻痺があり、15年前にミトコンドリア病といわれた45歳の女性を母とする25歳の男性。結婚を考えるに際して、改めて母の病気が心配になった。 学習の狙い ミトコンドリア脳筋症の理解援助 症状の多様性、ヘテロプラスミー 母系遺伝とミトコンドリアDNA欠失 (主: 村上、副: 村島、クライアント調整役: 小野)
13	1/25	木	5限	富和	脆弱X症候群	3歳の男児が脆弱X症候群と診断された両親。下に6ヶ月の女児がいる。2人の子供のこれからの見通しについて。 学習の狙い 症候性知的障害の診断受容 今後の見通し、療育指導 脆弱X症候群の遺伝 遺伝子変異、女性保因者・患者 (主: 小野、副: 西山、クライアント調整役: 松田)
14	2/1	木	5限	沼部	マルファン症候群	大動脈解離の手術後にマルファン症候群と診断された未婚女性が今後の健康管理や遺伝性について心配して来談。結婚を考えている相手もあり、妊娠・分娩の可否なども含めて相談を希望しているとの設定でロールプレイを行った。(主: 友田、副: 西山、クライアント調整役: 村上)
15	2/8	木	5限	浦尾	電話対応演習	兄親子に裂手がある。自分や自分の息子には症状がないが、息子の妻が妊娠し、孫に遺伝しないか心配になったという43歳の女性からの電話を受け付けるという設定でのロールプレイを実施した。(受付電話担当: 松田・村島、クライアント調整役: 小野)

科目名：臨床遺伝学演習(ロールプレイ演習)
担当者：富和清隆
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>大学院における遺伝カウンセリングのロールプレイ学習のモデルが無いため、これまで遺伝セミナー、学会研修会で行ってきたものをモデルに実施した。</p> <p>当初、ボランティアによる模擬クライアント、同じ人々のオブザーバーとしての参加を同時に開始したために、授業における教官、学生、ボランティアの役割が明らかでなくそれぞれに困惑があったと思われる。それぞれの位置づけ、授業ごとの学習ポイントを明らかにすることで、授業が円滑に進行し、伸びやかに実習ができたと思う。</p> <p>クライアント調整役、カウンセラー役については有用な実習になったと思われるが、オブザーバー役の学生の参加、について検討する必要がある。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>今年度のケースをモデルにして、毎回の授業の学習ポイントを更に絞り込みたい。後期当初と後半では、病院実習経験の違いがありロールプレイ学習のポイントを他の教官とも協議の上構造化する必要がある。</p> <p>オブザーバーとなる学生の授業での役割を明確にするとともに積極的に発言を促すように心がけたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント(上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く)：</p> <p>全体的な評価は umin では 4.8/5 で良好とされたが、一部授業の準備、フィードバックなどについて標準的な評価をする意見があった。ロールプレイの設定については、学生に参加させることに教育的意義を持たすよう意図的に行った面があるが、充分理解されず学習成果につながらなかったとすれば改善すべきと考える。</p>

科目名：臨床遺伝学演習（ロールプレイ演習）
担当者：澤井英明
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>学生は提示したテーマに対して、クライアント調整役の学生は良く準備をし、資料をそろえて、またクライアント役の方との打ち合わせなども適切に行っていた。遺伝カウンセラー役の学生もロールプレイの際にはクライアントに対して、ほぼ適切な対応が出来ていたと考える。ただ、カウンセラー役の場合には、フロアやクライアントからの意見に対して感情的になってしまうケースが時々見られた。これについては、ロールプレイはあくまで演習であるので、いろいろ厳しい意見は出るが、冷静にそれらを受け止める素養を身につけることも重要であるが、コメントや意見も表現を考慮すべきであろう。実際の遺伝カウンセリングの場で、カウンセラーが感情に流されるようなことがあってはならない。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>本年では近親婚のテーマについては、単純ないと結婚を想定していたが、やや設定が単純であったとの認識がある。来年度はすこし複雑な状況を設定したいと考えている。軟骨無形成症については、本年の設定で出生前診断の倫理性なども議論できたので、引き続き近い設定を考えている。習慣流産については、本年に日本産科婦人科学会から着床前遺伝子診断の適応が染色体異常の保因者の習慣流産に認められたので、このようなアップ・トゥ・デートなテーマも組み入れていきたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>「病院の実習では陪席が中心なので、ロールプレイで遺伝カウンセラー役を経験して色々な人からアドバイスを貰えるのは非常に勉強になった。」と評価されている。まさにロールプレイは実践の場であり、このような場の積み重ねが重要である。「役についたときの授業準備が大変でしたが、大変貴重な勉強をさせていただきました。各先生方や他の院生からコメントをいただただけでなく、外部から模擬患者さんに来ていただき、1つの相談としてみたときの、率直なコメントをいただけたのがよかったです。」との評価があった。ロールプレイでは模擬患者のボランティアの方と十分に打ち合わせができていたので、非常にスムーズに進行することが出来た。これの調整にあたった学生も非常に勉強になったと考えている。また模擬患者のボランティアの方にも感謝している。「クライアントの意識や考え方に対するアプローチの仕方や情報提供で欠けている部分など現実的な考え方を教えて下さったので勉強になりました。」との評価もあった。必ずしも整合性の取れない場合もあり、現実の遺伝カウンセリングを再現していたと考える。</p>

科目名：臨床遺伝学演習
担当者：沼部 博直
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>演習開始当初は、模擬患者関係者などの参加が多く、必要以上にクライアント役ならびに補助役が緊張していたように思えたが、関係者の努力により回を重ねるにつれてこれらのロールプレイ環境も改善がはかられ、本来の実地演習が行えるようになってきた。</p> <p>シナリオの内容は実際には1時間以上を要するような遺伝カウンセリング内容であり、その一部分をロールプレイするとしても、どの部分に重点を置いて行うのかについては、クライアント調整役やクライアント役模擬患者との打合せにおいても、なかなか決められない事項であった。特に、既に作成されている教員のシナリオを大きく変更するということが大学院生であるクライアント調整役側からは言い出しにくい状況にもあったのではないかと反省させられる。</p> <p>実際のセッションでは30分程度のやりとりとなるような内容に関して、1時間半の演習講義の中でロールプレイするくらいの配分が一番適当なのではないかと個人的には感じた。このため、クライアント背景についてはある程度詳しい状況設定はするものの、クライアントが遺伝カウンセリングに訪れ、情報提供や相談を欲する内容に関しては、よりシンプルな内容としても良いのではないかと感じた。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>シナリオ作成の段階で、医学的情報提供の部分は大部分がなされているような状況設定とするか、或いは簡単な情報提供で済むような形にしておき、むしろクライアントの生活背景などが遺伝カウンセリングの中で重要な役割を果たすようなシナリオを作成したい。</p> <p>上述のように30分程度のやりとりで本来は解決することも可能なような相談内容を想定し、どのようなアプローチでクライアントからコアとなっている相談内容を聴取するか、また、クライアントの態度のどのあたりに留意して情報収集を行うかなどのテクニックを探るようなシナリオの作成を目指したい。上記のアプローチは、単一の方法ではなく、いくつかの方法があっても良いわけであり、それぞれのアプローチの際にクライアントがどのように反応するかについてもクライアント調整役ならびにクライアント役と事前調整できるような準備も整えて次年度のロールプレイには望みたいと考える。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>ロールプレイの性格上、模範的な正解例というものは存在しない。また、プレイ自体が流れているので、それを細かな部分の修正・訂正のためにストップさせるのも問題がある。このような理由から、大学院生側からすれば、誤りの指摘などがタイミング的にかなり後になってから行われることにストレスを感じているかも知れない。この辺のジレンマは、ロールプレイにおいては、自らが成功したと思った例より、失敗したと感じた例からの方が得るものが大きい旨を理解し実感してもらえよう配慮したい。</p>

科目名：臨床遺伝学演習
担当者：小杉眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>HNPCC の遺伝学的検査を取扱った。現代人としてはやや兄弟が多すぎる傾向があり、少し時代がずれているかもしれないと思った。今後このような疾患の対象となる年中世代は兄弟が少ない少子化の影響をすでに受けており、家族に多数の罹患者がいるケーススタディは減少していく可能性がある。しかしながら、多数の罹患者をどのように扱い、情報を共有していくかは、遺伝カウンセリング上、極めて重要かつチャレンジングな問題であることに変わりはなく、家族性腫瘍の領域においてそれは最も顕著である。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>今年度は、検査結果の開示時点からのスタートとなったため、少なくとも遺伝子診療部での面談は 3 回目という設定にならざるをえなかった。このような場合、前回までどのように進んだかを明確に共有しておく必要がある。1 回目の検査の説明も取り上げるのもよいと思う。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）： 自分だったらどのように対応するかをさらに明確に（最後に）示して生きたい。</p>

実施科目報告

授業科目	医療倫理学概論 講義と演習
担当者（責任者）	小杉眞司
講義室名	演習室
授業日（前期・後期、曜、時限）	後期、金曜、3－4限
授業科目及び概要	<p>医療者・研究者は、臨床上や臨床研究実施上で、常に困難な問題に遭遇する。本コースでは、「自ら問題を考え、解決の方策を探り、臨床で実践する能力」を身につけ、実践行動型の医療者となることを目標とする。</p> <p>具体的には、まず医療倫理学の基礎を理解してもらうために、医療倫理学の背景、医師患者関係の変容、患者の権利や医師の義務について講義を行う。続いて、倫理的問題の対処方法の習得、すなわち、「問題の存在を認識し、考える枠組みを使って実際の問題を検討する、議論を通じて解決の道筋をたてる、臨床での実践方法を考える」といった方法を、事例検討とディスカッションを通じて習得する。</p>
テキスト	配布するハンドアウト・バーナード・ロウ 医療倫理のジレンマ他
授業形式	講義と演習

回	月日	曜	時限	担当者	授業テーマ	授業内容
1	10/6	金	3/4	小杉	臓器移植について	ニュースになっていた宇和島徳州会病院の臓器売買事件をかわきりに、京都大学で行われてきた生体肝移植の倫理審査の変遷、問題点などについて具体的事例を挙げながら詳述した。特にドナー範囲の考え方について。
2	10/13	金	3/4	浅井	終末期医療	真実告知。延命治療拒否、延命治療中止。事前指示。D N A R指示。安楽死・自殺幇助。代理判断（重度障害新生児医療、遷延性植物状態患者、高齢者医療）。医学的無益性。倫理委員会の役割。
3	10/20	金	3/4	山崎	法と倫理	法と道德の区別。自然法論と法実証主義：法概念論。「法による道德の強制」問題。倫理の制度化。

4	11/10	金	3/4	沼部	小児科医療と倫理	小児医療における代理承諾の要件, ならびにその法的根拠について考えるとともに, 重症障害新生児の治療ならびに治療拒否についてガイドラインに沿った検討を行った。また, 治療拒否に対する対抗手段の具体策や, 広義の虐待の予防法などについても若干の意見交換を交えて討議した。
5	11/17	金	3/4	澤井	産婦人科医療と倫理	従来から議論になっている産婦人科医療の倫理として、母体保護法や障害者の権利との関係から出生前診断についての議論を行った。ついで近年の生殖補助医療の発展で急速に社会問題となっている第三者の関与する生殖補助医療を用いた妊娠の法的問題・倫理的問題を議論した。
6	11/24	金	3/4	浅井	医療資源の配分の問題	公平さとは何か？正義はどう定義されるか。医療従事者レベルで医療資源の配分を行ってよいか。年齢を基準として医療資源を配分してよいか。どのような患者因子で医療資源の配分を行うべきか。医療の効用はどのように医療資源配分に反映させられるべきか。国家は公的な医療保険制度を持つべきか。
7	12/1	金	3/4	小杉	倫理委員会	京都大学医の倫理委員会の組織と運営について。多数の行政指針の乱立の問題点について。倫理審査の「公開」について。多施設共同研究における問題点について。何を倫理委員会に申請しなければならないかについて。生体試料を用いた観察研究について。未承認薬の臨床使用について。臍島移植について。ヒトES細胞研究について。
8	12/08	金	3, 4	佐藤	バイオエシックスとは、がん告知	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオエシックスとは何か ・医療全体の変容 ・がん告知の事例検討 ・予後は必要な情報か
9	12/15	金	3, 4	佐藤	延命治療	<ul style="list-style-type: none"> ・延命治療を例に問題を考える

					を どう す る	<ul style="list-style-type: none"> ・考えるための分析ツール ・3原則とは ・問題の考え方
10	12/22	金	3, 4	佐藤	遷延的意 識障 害の 人 を ど う す る	<ul style="list-style-type: none"> ・安楽死と植物状態の違い ・臨床倫理のアプローチを使って考える ・ナンシークルーザン・ケース ・パーソン論とは何か ・代理による同意とは何か
11	1/12	金	3, 4	佐藤	重 症 障 碍 新 生 児 を ど う す る	<ul style="list-style-type: none"> ・障碍とは ・重症障碍新生児の治療停止をどうするか ・ベビードゥ事件 ・治療停止を考慮する基準は ・医療者の責任、すべきこと
12	1/19	金	3, 4	佐藤	出 生 前 診 断 ・ 着 床 前 診 断 を 考 え る	<ul style="list-style-type: none"> ・出生前診断とは ・優生とは ・障碍を理由に他人の生死を決めるとは ・着床前診断とは ・着床前診断という技術をどう使うか
13	1/26	金	6	佐藤	医 療 者 間 で 意 見 が 違 う と き ・ プ ロ フ ェ ッ シ ョ ナ リ ズ ム と は	<ul style="list-style-type: none"> ・医療行為が正当化される条件 ・医師と他職種で意見が異なるとき ・ATL患者の問題と対策を考える ・方策の実現に何が必要か ・プロフェッショナリズムとは何か ・GC、CRC、医師それぞれのプロフェッ ションコードを考える
14	2/2	金	3/4	小杉	自 主 研 究 発 表 (1)	<p>出生前診断の倫理的問題（松田） 倫理綱領に関する考察（村上） 情報提供の選択を考える（小野） 病気腎移植のケースは何が問題だったか （友田）</p>
15	2/9	金	3/4	小杉	自 主 研 究 発 表 (2)	<p>新生児の緊急時における治療拒否（戒能） 国際共同臨床研究における倫理的諸問題 について：倫理審査のあり方を中心に（鈴 木） 死生観について（山上） 新生児医療の日常と医療倫理学（西田）</p>

科目名：医療倫理学概論
担当者：小杉 眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>倫理委員会での審査の現状と問題点について、具体的経験に基づき、詳述した詳細な資料を準備して望むことができた。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>今年度は、新聞報道の件もあり、移植問題を先に取り上げたが、一般の倫理委員会問題を先に取り上げたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>前期の「遺伝医療と倫理」と重複する部分もあるとの指摘があったので、前期の担当教員は、内容が重複しないように「遺伝医療」とは別の側面をできるだけ扱うように調整したい。</p> <p>倫理委員会問題は、専門的な内容も多く、院生の参加型のものは困難が予想されるが、できるだけ工夫していきたい。</p>

科目名：医療倫理学概論
担当者：沼部 博直
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>小児科領域を中心とした医療倫理学的問題についてまとめて講義を行った。そのため、小児医療における代理承諾、重症障害新生児の治療などのさまざまな問題を提示するだけで講義時間が一杯となり、大学院生への意見聴取の時間が短時間しか取れなかった。また、それに基づくディスカッションはほとんど行えなかった。</p> <p>概論であるので、講義としての問題提起に終わっても良いのかも知れないが、大学院生からはディスカッションも望む声が少なくなかった。</p> <p>また、関連する資料もかなり多くなったため、講義時間内には十分に読めないような内容であったため、事前に資料を配布するか、他の講義と重複する資料に関しては割愛するなどして問題点に特化した効率的な講義が行えるよう考えたい。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>講義内容が多岐にわたるため、次年度は他の講義との重複を避けた内容とし、ディスカッションに十分な時間を費やすことのできるような形での講義を行いたいと考える。代理承諾や重症障害新生児の問題については他の教員が講義を行う予定となっているため、むしろ小児医療そのもののかかえる問題点に立った新しい視点からの講義を行いたいと考える。</p> <p>すなわち、嫌がる子どもに苦痛を伴う治療を強制する妥当性、なぜ子どもの医療費はタダなのか、母子手帳や乳児健診という形で行政機関が全ての小児の個人情報を得ることは許されるのか、などの問題が討議できればと考えている。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>課題を提出し、それを討論する形式での広義を望む声が少なくなかったことは上述の通りである。また、教員側で講義資料を十分すぎるほど用意したのは、かえって大学院生側の率直な意見表明には妨げになった可能性も否定できない。次年度は、この点の反省も踏まえて、よりコンパクトな講義コマ内での完結型のストーリーを作成し、効果的な講義が行えるよう心がけたい。</p>

科目名：医療倫理学概論
担当者：澤井英明
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>産婦人科はもともと倫理的な問題に遭遇することが多いが、生殖医療については、特に近年の生殖補助技術の発達によって、従来は想定されていなかったような、多彩な親子関係の出現や、商業主義的な組織が出現している。また法律的にも未整備な点が多いことから、現場の裁量による点が大きく、また倫理規範も確立していないという難しい点がある。これらを単純に一面的にとらえることなく、説明し議論することが重要であると感じた。生殖医療は妊娠に関する問題と、出生前診断に関する問題と、それらが融合した着床前遺伝子診断など、多岐にわたることから、時間的に十分な議論が尽くせなかったのではないかと考えている。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>時間の割り振りを考えて、すべての産婦人科医療についての、倫理的な問題を同じレベルで議論するのはあまりにも時間が不足している。よって問題点を明らかにするのは、短時間でまとめた形で提示し、次いで議論すべき点をいくつかに集約した上で、時間をかけて考えてもらい、実際に議論をするということを考えている。これにより、実際に存在するたくさんの問題を把握した上で、特定の問題についてはつっこんだ議論ができるのではないかと考えている。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>「ホットな話題でもあるだけに、興味深い講義だったと思います。もし可能であれば、先生が話をするスタイルに加えて、より学生が参加するような形での講義（実習）にもトライしてみしてほしいです。」との評価があった。上記に示したとおり次回からは少し焦点を絞って、学生との対話も重視したい。「実習の都合上、澤井先生の担当の時の授業が受けられなかったため評価ができませんでした。申し訳ありません。」たまたま重なったようで大変残念であったが、来年からは事前に調整をすべきと考える。</p>

科目名：医療倫理学概論 平成 18 年度後期

担当者：佐藤 恵子

授業実施後の感想および反省点：

本コースでは、「自ら問題を考え、解決の方策を探り、臨床で実践する能力」を身につけ、臨床上や臨床研究実施上で、困難な問題に遭遇したときに適切な行動をとれる医療者を育成することを目的にした。

まず医療倫理学の基礎を講じたあと、簡単な問題から難しい問題について、分析ツールを使いながら、解決の方策を立てるトレーニングをした。事例は、患者の自己決定権のみで解決がつく問題（がん告知の問題）、医療の無益さからの判断が必要な問題（無駄な延命治療の問題）、本人の意思がわからない状態での治療停止の是非の問題（遷延的植物状態の人の治療停止の問題）、生命の質を他人が判断せざるを得ない問題（重症障害新生児の選択的治療停止の問題）、障害を理由に他人の生死を判断することの是非（出生前診断の問題）、ある特性をもった子どもを選択して持つことの是非（着床前診断の問題）であり、毎回事例を提示し、ディスカッションと報告をしてもらった。また、医療者間で意見が違うときの解決方法や、プロフェッショナリズムの重要性についても議論をしてもらった。

受講者は、ユニット（遺伝カウンセラー・臨床研究コーディネータ）の他に医師が一名おり、医療者経験者とそれ以外の人が半々となったため、議論では医療者側からの意見や一般人の感覚が混ざり合い、身のある内容だったと思われる。

いずれの講義でも、マンガによる事例提示や、実際の事件の顛末のビデオなどを見てもらうことにより、問題に親しみやすく、より現実に近い形で考えることができたものと思われる。

佐藤の担当分では、医療倫理に特化した内容としたが、社会健康医学系専攻としては、疫学・公衆衛生上の倫理的問題や、環境衛生上の問題についても取り上げる必要があり、今後、検討したい。

来年度の改善予定：

事例の提示や議論で時間が足りない事例があったため、講義の内容を一部削除する必要があるかもしれない。また、評価は、自分の興味のある課題についての報告としたが、自分の考えを述べていない人がいたため、課題を提示するときは、より具体的に「自分の経験した問題や、マスコミなどで見聞きして興味をもったことについて、問題を提示し、それについて考え、解決の方策などを提示する」といった条件をつけるのがよいと思われた。

学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：

みなさんに熱心に取り組んでいただけてよかったです。

科目名：遺伝医療と社会(遺伝医療特論)
担当者：富和清隆
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>遺伝性疾患の多くは、先天性乃至は小児期発症の身体的、知的障害を合併することがあり、療育や福祉制度の実態について知ることが重要と考え、概説した。</p> <p>院生の一部では福祉制度そのものについて学ぶ機会が今までまったくないものもあり、基本的な用語から説明する必要があった。</p> <p>しかし、演者自身が現場での体験を下に論ずるには限界があり、療育や福祉の専門家の講義が必要と感じた。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>今年度の反省の下、福祉現場の経験が長くまた遺伝性疾患、福祉制度にも造詣の深い専門家による講義を企画する。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>演者が準備できる範囲での講義内容であったが、他のカリキュラムにはない分野であったため、興味を持って熱心な授業参加であった。問題の重要性は院生に理解されたものと思う。</p>

科目名： 遺伝医療と社会
担当者： 澤井英明
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>遺伝医療と社会については産婦人科領域で現在もっとも注目されている、少子化との関係について講義を行った。少子化対策はすでに10年以上前から行われているが、それが徐々に具体化して、法律的に整備される過程を講義した。ただ、産婦人科は少子化と大きく関連していることは確かであるが、少子化の問題が産婦人科領域の問題にとどまらないことも事実であり、この幅広い領域を理解してもらうのはとても難しい。産婦人科以外の点について、十分に正確でアップデートな講義ができなかったかもしれない。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>今年度の経験から、より幅広い領域について、事前に調査して、産婦人科領域以外の点についても、アップデートな内容を講義できるようにしたい。特に政府からはさまざまな対策が矢継ぎ早に打ち出されていることから、こうした内容にも常に留意しつつ、講義を組み立てていきたい。学生の方にも少子化対策についていくつかの方策を提示して、実効性のあるものであるかどうかなどの議論を行うことも有意義であると考えている。特に遺伝カウンセラーコースは全員が女性であり、身近なテーマであることから興味を喚くものとする。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>一コマの担当であったため、学生も評価がしにくかったのではないかと思うが、評価点は4.5点前後で安定しており、平均点4.4であったことから、全体として、高い評価が得られたと考えている。来年度もこのような評価が得られるように、上記のようにアップデートな内容を盛り込んでいきたい。</p>

科目名：遺伝カウンセリング演習（合同カンファレンス）
担当者：澤井英明
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>遺伝カウンセリング演習（合同カンファレンス）では、学生はさまざまな症例の遺伝カウンセリングに立ち会って、それについて良く勉強して、まとめて発表していた。特に後期の最初のころに比べて、後期の終盤は症例のポイントがどこにあるのかも理解しており、よりよくなってきた。私の担当した領域は生殖医療が多いため、疾患が比較的絞られる傾向にある。そのことは学生がその疾患にはどのように対応するかということを考える上では良いことである一方で幅広い症例を経験して対応する仕方を学ぶといういみでは、多様性に欠けるとも言える。同じ疾患であっても各クライアントの抱える問題は同じではなく、細かい点にまで議論ができたかどうかについてやや画一的になってしまった嫌いがあるかも知れない。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>生殖医療の中での遺伝カウンセリングが特定の疾患や状態についての遺伝カウンセリングが多いことについては、一層学生がその症例に於いて主導的な役割を果たせるように設定を行って、遺伝カウンセリング演習の時に、より深く問題点を掘り下げることができるようにした。また、なるだけ稀少な症例についても遺伝カウンセリングの機会を提供して、遺伝カウンセリング演習でとりあげて幅広い疾患について学ぶようにしたいと考えている。また演習の中ではなるだけ具体的な問題点を指摘していくことで、同じ疾患でもそのれぞれの問題点が異なることを意識させるようにしたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>学生の評価はすべての項目に於いて4.7以上であり、高い評価を得られたと考えている。遺伝カウンセリング演習は実際の遺伝カウンセリングで勉強した内容をまとめて発表するということから、事前の指導と当日の発表時のサポートが教員として重要である。特に事前の発表スライドをチェックし、誤解やポイントを外れた点などを訂正し、要点を簡潔に記載し、当日の発表に望めるように今後ともしていきたい。</p>

科目名：遺伝カウンセリング演習
担当者：沼部 博直
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>毎回、カンファランス前に症例提示予定の院生から予め、発表内容の PPT ファイルならびに症例提示概要のドキュメントファイルの提出を受け、これを校正する中で、予めディスカッションを行った。</p> <p>院生の発表内容ならびに院生が問題点として感じた部分に関しては、明らかな知識的な誤りの部分や、極端に個人的な意見としての意味合いが強く、カンファランスの場で参加者の理解に混乱を招く可能性の高い部分に関しては、その旨を伝えて修正をさせることもわずかだがあったが、原則として提出されたファイルをほぼそのまま利用してプレゼンテーションを行ってもらった。</p> <p>当初は慣れていないこともあり、要領をつかみきれない院生もいたが、すぐに症例を正確な枚数のスライドにまとめ、原稿を見なくても短時間で必要な内容を要約して伝えることが出来るようになったのには感心させられた。</p> <p>臨床遺伝専門医とは異なった視点で遺伝カウンセリングに参加していることも発表内容からは十分に伝わり、問題点に関するディスカッションでも新たな視点での問題解決の一助となることが少なくなかったように思う。ディスカッション後の内容は、毎回、最終報告としてまとめられており、校閲を経て保存されている。</p> <p>カンファランスの形態は、回を重ねる中で、徐々に改善がはかられており、その意味では一貫性はないかも知れないが、現状に即したものになってきているように思う。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>参加者や発表者、症例内容などにより、カンファランスの形態は今後も実情に合わせて適宜変更されてゆくものと思う。</p> <p>毎回の参加者はほぼ一定となってきているので、症例説明の重複部分は省略するなどして、より効率的なディスカッションも行える体制が取れると良いとも考える。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>特に学生からのコメントはなかった。実際のカンファランスの準備段階で、発表予定の学生とはコンタクトをとり、事前の検討を行っていたため、問題点はこの時点で概ね解決できていたものとする。</p> <p>その一方で、カンファランスの場ではさまざまな意見が出されるため、その後の問題整理にも時間が費やされることになる。諸般の事情で金曜日夜刻の時間設定となっているため、金曜日の夜や、翌日の土曜日・日曜日を大学院生も教員もこれに費やす必要が出てくることもあり、その点は改善の余地のある点ではないかと感じた。</p>

科目名：遺伝カウンセリング演習
担当者：小杉眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>後期より遺伝カウンセラーコースの院生によるプレゼンテーションが始まった。わずか半年の学習とトレーニングで非常に高いレベルに達していることがわかり、教育効果が顕著に示されたと感じている。</p> <p>心理系の参加者の一部に、仮定の質問や一方的な誘導が見られる場合があったのは少し残念であった。この遺伝カウンセリング演習は、遺伝子診療部症例検討会から発展したものであり、心理系を含む多数の外部からの参加者があるという経緯のため、ある程度このような状態はやむ終えない側面もある。</p> <p>院生には、配分された時間をオーバーしてまとまりがなくなることが稀にあった。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>参加者には、この演習（合同カンファレンス）がよりよい遺伝カウンセリングを目指すためという本来の趣旨を再確認してもらい、建設的な意見交換をおこなうことを心がけていただくよう強調したい。</p> <p>発表担当院生には最も効率的なプレゼンテーションを行うことができるよう指導したい。</p> <p>他の科目におけるプレゼンテーションとは異なり、様々な外部の参加があることから、よりわかりやすい症例提示のトレーニングの場として、重要と考える。</p> <p>多数、多様な実習が可能となるよう努力したい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）： 上記におなじ。</p>

科目名：遺伝カウンセリング実習
担当者：沼部 博直
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>現在は、大学院生には遺伝カウンセリングの同席を中心に参加してもらい、事前の情報収集が必要な場合などに家系情報の聴取などを行ってもらっている。また、院生が遺伝カウンセリングの中で、適宜クライアントの理解度などを確認するために、言葉をはさんでくれる場合もある。これらは、いずれも大きな問題なく行われているほか、場合によっては、大学院生が作成した遺伝カウンセリングの説明内容のメモをクライアントに手渡すなどして、理解を助けている場合もある。</p> <p>クライアントには事前に用意した説明資料を手渡すように心がけているが、その内容の理解度については、まだまだ不明である場合が多いと思われる。今までは、この点のチェックは余り行っていなかった。重要な点でもあるので、今後、これらのチェックに関して、大学院生に協力してもらえ体制を作りたい。</p> <p>また、小児科において実施している遺伝療育外来への参加もはじまっている。遺伝療育外来では、定期的な発達診断、療育フォローなどが中心となり、児の発達を助けるためのさまざまな医療資源情報の提供を行っている。具体的にどのような状態の家族あるいは児にどのような医療資源の提供が必要となるのかを知る良い機会であると思う。また、実際の生活の上で、それぞれの家族がどのような悩みや問題をかかえているのかを知ることも出来る。遺伝学的診断後のフォローがどのように行われているのかの一例を垣間見ることにより、遺伝学的診断の意味を考える機会ともなれば幸いである。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>上述の通り、遺伝カウンセリング後に説明内容や説明に使用した資料などが、クライアントの理解にどの程度役立ったか、あるいはどの部分が理解しにくかったかなどを大学院生がチェックできるような時間を設けたい。長時間ではクライアントに負担がかかることも考えられるため、短時間で効率よくこれらのチェックが行える方法を考えたい。</p> <p>また、既にいくつかの疾患については、プレゼンテーションを通じて説明を行えるようなファイルも用意しているが、より実情に即した実践的なプレゼンテーションを逐次開発してゆきたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>実際の遺伝カウンセリングへの同席実習であるため、実習内容には大きな差が出てくる点は已むを得ない。また、これを各学生でほぼ均一化することも、現状では困難である。これらの点に関しては、大学院生自身も不公平感を抱いている可能性はあるであろうが、カンファランス等を通じて経験を共有することなどにより、ある程度の解決ははかれると思われる。</p> <p>また、広義の実習に含まれる電話対応なども遺伝カウンセラーとしての重要な訓練のひとつとなっていると痛感する。</p>

科目名：遺伝カウンセリング実習
担当者：小杉眞司
<p>授業実施後の感想および反省点：</p> <p>後期（実際には 9 月半ば）より、京大病院遺伝子診療部、兵庫医科大学、大阪市立総合医療センターで、遺伝カウンセリング実習を開始した。できるだけ、臨床心理士で遺伝カウンセラー・コーディネータユニットの教員でもある浦尾充子講師に同席願い、導入（初期インテーク）セッションやエンディングなどにおいて、院生と浦尾講師、クライアントで医師を除いた形の面談の時間を設けることにした。</p> <p>6名の院生と初めて実施を行う際には、浦尾講師と3人で事前打合せをおこない、院生の準備を促した。また、実習終了後も、レポート（実習記録）の作成、カンファレンスプレゼンテーションの準備などの段階においてできるだけマンツーマンの指導にこころがけた。遺伝関係学会・セミナーへの積極的な参加も遺伝カウンセリング実習の一部として位置づけられており、院生自身も良い経験を積むことができたと考えている。</p>
<p>来年度の改善予定：</p> <p>電話フォローアップを本格的に実施し、遺伝カウンセリング・遺伝子診療における遺伝カウンセラー存在価値を高めるために、実績を積んで欲しい。</p> <p>他の教員の実習の場合も、できるだけ浦尾講師の同席を勧めたい。</p>
<p>学生による授業評価へのコメント（上記感想・反省点・改善点に含まれているものは除く）：</p> <p>浦尾講師の位置づけ、電話フォローアップの考え方などについて、教員全てで完全に一致しているわけではないので、できるだけ協調が図れるようにしたい。また、月に一度程度、全遺伝カウンセラーコース院生と遺伝カウンセラーコース教員が一同に集ってディスカッションする場を設ける予定である。これも遺伝カウンセリング実習の一部と位置づけられる。</p>